



AYLIK PLANLI

GGEOMETRİ

SORU BANKASI

APS



GEOMETRİ

APS

Sınavlara Hazırlık Kitapları Serisi



ISBN

978-625-5937-10-0

Sevkiyat Adresi

Başkent OSB Mahallesi 25. Cadde No: 15 Malıköy Sincan / ANKARA

0531 300 20 48 - 0312 640 16 00

Basım Yeri

Ertem Matbaa



Bu kitabın her hakkı saklıdır. Tüm hakları **ESEN YAYINLARI**'na aittir. Kısmen de olsa alıntı yapılamaz. Metin ve sorular, kitabı yayımlayan şirketin önceden izni olmadan elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

Bu kitapta yer alan ÖSYM sınav sorularının her hakkı ÖSYM'ye aittir. Hangi amaçla olursa olsun, tamamının veya bir kısmının kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması ya da kullanılması, yayımlanması ÖSYM'nin yazılı izni olmadan yapılamaz. Esen Yayınları telif ücreti ödeyerek bu izni almıştır.

SUNUŞ

Sevgili Öğrenciler,

Başarı yolunda değişen ve gelişen, farklı şartları benimseyen, öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayan “rehber” niteliğindeki **Aylık Planlı Setimiz** ile sizlerleyiz. Sınavlara hazırlık sürecini en verimli şekilde geçirmenize katkıda bulunmak amacıyla hazırlanan kitaplarımızla farklı düzeydeki ihtiyaçlarınıza cevap vermeyi hedefledik.

Titiz bir çalışmanın eseri olan **Aylık Planlı Soru Bankası** hazırlanırken üniversiteye giriş sınavının konu dağılımı, soru tarzları, soruların zorluk derecesi incelenerek sorularımızın bu doğrultuda olmasına özen gösterilmiştir. Testlerde yer alan sorular bilgi düzeyinizi geliştirecek nitelikte, özgün bir şekilde ve sınavdaki başarınızın yüksek olması hedeflenerek hazırlanmıştır. Aylık çalışma planınıza uygun olarak düzenlenen konular, bilgi birikiminizin kademeli olarak artmasını sağlayacak ve başarı basamaklarını emin adımlarla çıkacaksınız.

Aylık Planlı Soru Bankası'nda;

- testlere başlamadan önce konuları hatırlatmak amaçlı **kavramlar**,
- konuları daha kolay öğrenmenizi sağlamak için ÖSYM ve MEB soruları örnek alınarak hazırlanan **kavrama testleri**,
- bilgilerinizi pekiştirmenizi sağlamak için kolay üstü ve orta düzey sorulardan oluşan **pekiştirme testleri**,
- öğrendiklerinizi değerlendirmeniz için **değerlendirme testleri**,
- ÖSYM sorularını ve benzerlerini çözebilmeniz için her ünitenin sonunda 4 sayfalık **deneme sınavları**

bulunmaktadır.

Kitaptaki soruların tamamının video çözümü yapılmıştır. Çözemediğiniz veya yanlış cevapladığınız soruların açıklamalı çözümlerini dinleyerek konu eksiklerinizi tamamlayabilirsiniz. Video çözümlerine ulaşmak için testlerdeki ilgili karekodu uygulama üzerinden okutmanız yeterlidir.

Kitabın hazırlık aşamasında bizlere destek olan tüm ekibimize teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Kitabımızdan en verimli şekilde yararlanmanız ve başarılı olmanız dileğiyle...



İÇİNDEKİLER

1. ÜNİTE: ÜÇGENLER	
1. AY	Doğruda Açılar 7-14
	Üçgende Açılar..... 15-22
	Dik Üçgen 23-28
	Dik Üçgende Trigonometrik Oranlar 29-34
2. AY	İkizkenar Üçgen 37-40
	Eşkenar Üçgen 41-42
	İkizkenar ve Eşkenar Üçgen 43-44
	Üçgende Açortay 45-50
3. AY	Üçgende Kenarortay 53-58
	Üçgende Alan 59-68
	Üçgende Eşlik ve Benzerlik 69-78
	Üçgende Açı-Kenar Bağlılıkları 81-86
4. AY	DENEME – 1..... 87-90
	2. ÜNİTE: ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER
5. AY	Çokgenler..... 91-98
	Dörtgenler.....99-104
	Yamuk.....107-112
	Paralelkenar113-118
6. AY	Eşkenar Dörtgen119-124
	Dikdörtgen.....127-132
	Kare.....133-138
	Deltoid.....139-142
6. AY	DENEME – 2.....143-146
	3. ÜNİTE: ÇEMBERLER
6. AY	Çemberde Açılar.....147-152

Çemberde Uzunluk	155-160
Çemberin Çevresi ve Dairede Alan	161-166
DENEME – 3	167-170

4. ÜNİTE: KATI CİSİMLER

Prizmalar	171-178
Piramitler	179-184
Silindir	187-192
Koni	193-198
Küre	199-202
DENEME – 4	203-206

5. ÜNİTE: ANALİTİK GEOMETRİ

Noktanın Analitik İncelenmesi	209-214
Doğrunun Analitik İncelenmesi	215-222
Dönüşüm Geometrisi	223-228
Çemberin Analitik İncelenmesi	229-232
DENEME – 5	233-236

CEVAP ANAHTARI	237-240
-----------------------------	----------------

1. AY



Doğruda Açılar



Üçgende Açı



Dik Üçgen



Dik Üçgende
Trigonometrik Oranlar

APS

AYLIK PLANLAMAM



Gün	Konu Adı	Çözdüğüm Soru Sayısı	Çözdüğüm Süre	Doğru	Yanlış	Boş
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER Doğruda Açılar

- Tümler Açı
- Bütünler Açı
- Ters Açı

- Yöndeş Açı
- İç Ters Açı
- Dış Ters Açı

- Karşı Durumlu Açılar
- M Kuralı
- U Kuralı

- Z Kuralı



EAPS14GEO25-001

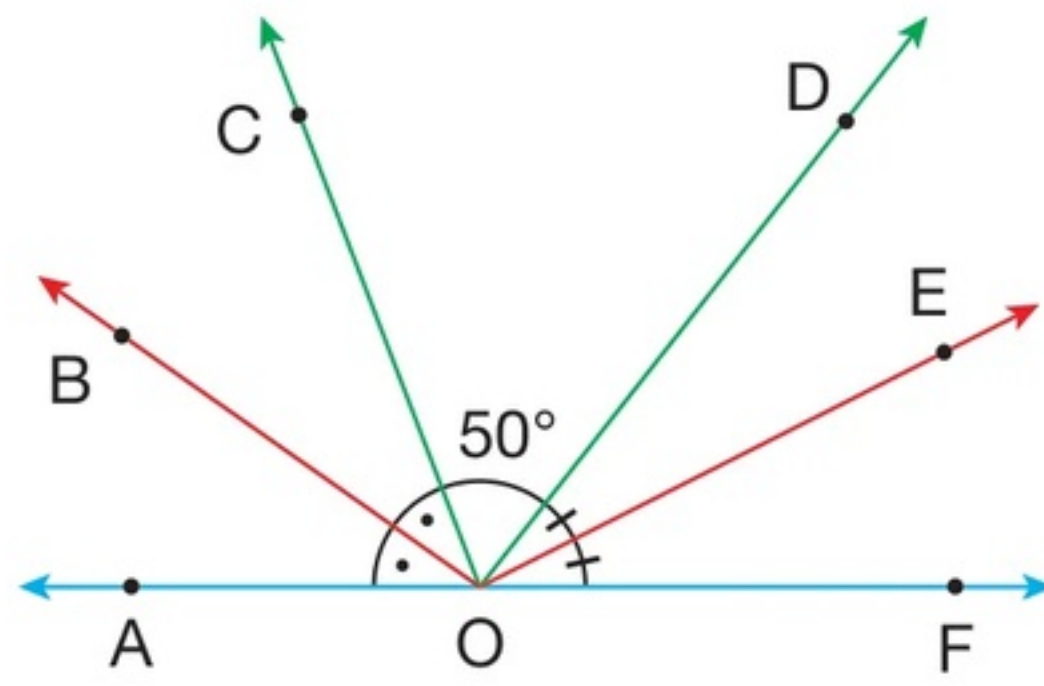
TEST • 1

• KAVRAMA •

1. Bir açının tümlerinin bütünlerine oranı $\frac{7}{22}$ olduğuna göre bu açı kaç derecedir?

A) 42 B) 44 C) 46 D) 48 E) 52

2.



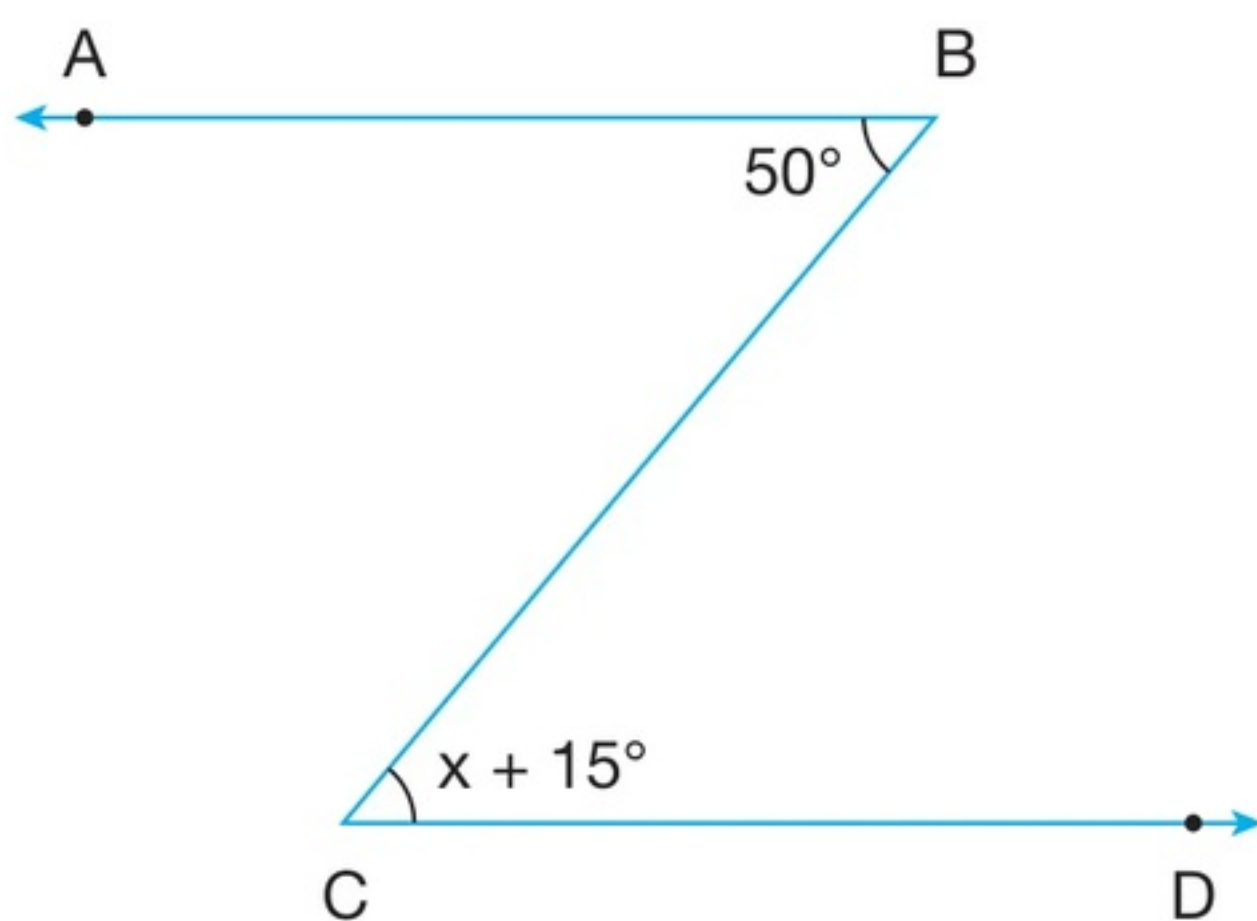
Yandaki şekilde A, O, F doğrusal noktalar-
dır.

$$m(\widehat{COD}) = 50^\circ$$

[OB, $\widehat{AOC}$ 'nin ve [OE, $\widehat{DOF}$ 'nin açıortayı olduğuna gö-
re $m(\widehat{BOE})$ kaç derecedir?

A) 115 B) 120 C) 125 D) 130 E) 135

3.



[BA // [CD

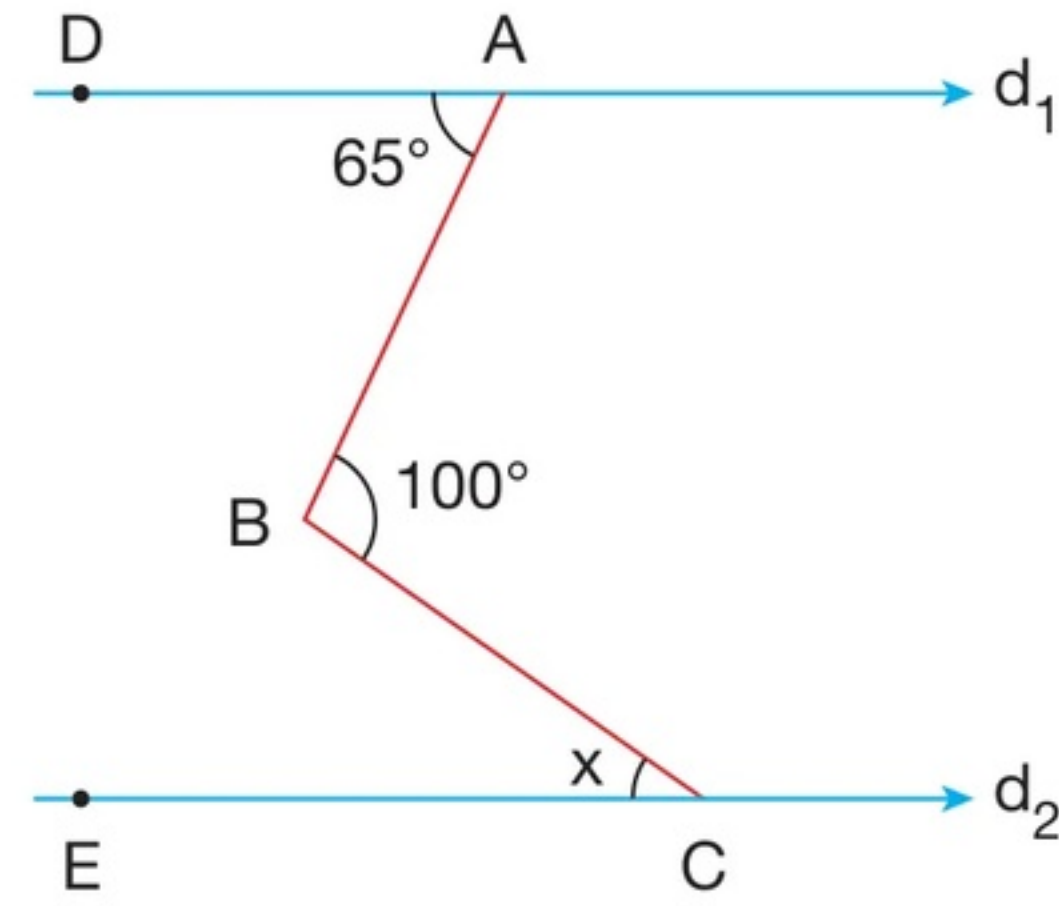
$$m(\widehat{B}) = 50^\circ$$

$$m(\widehat{C}) = x + 15^\circ$$

Buna göre x
kaç derecedir?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

4.



$$d_1 \parallel d_2$$

$$m(\widehat{DAB}) = 65^\circ$$

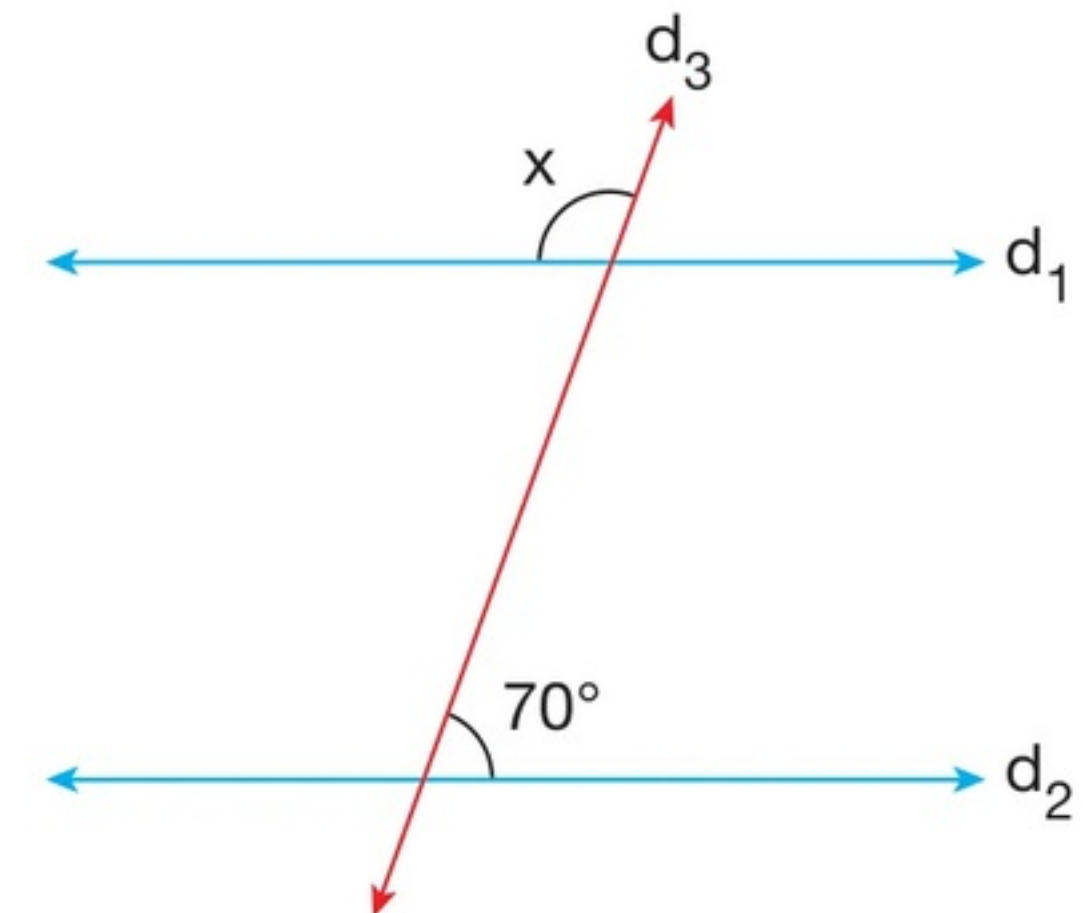
$$m(\widehat{ABC}) = 100^\circ$$

$$m(\widehat{BCE}) = x$$

Buna göre x kaç derecedir?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

5.



Yukarıdaki şekilde d_3 doğrusu, birbirine paralel d_1 ve d_2
doğrularını kesmektedir.

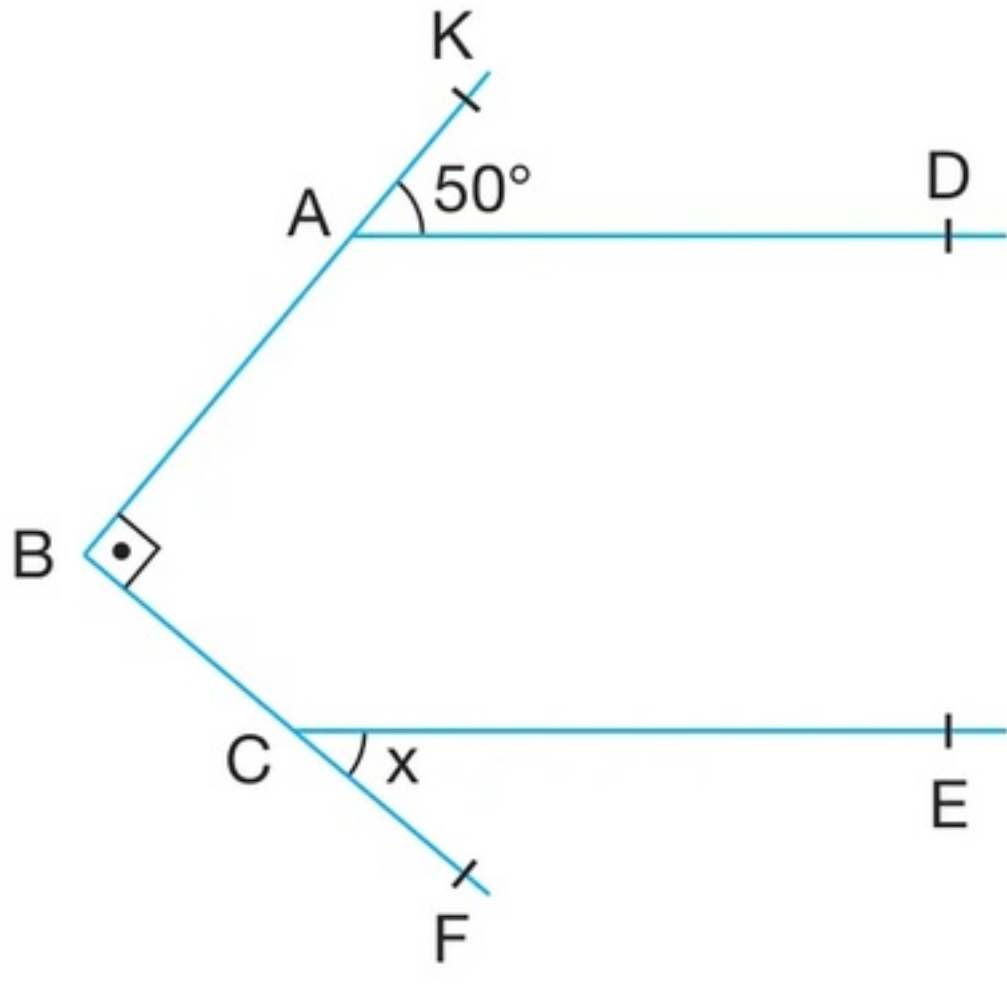
d_3 ile d_2 doğruları arasındaki dar açı 70° olduğuna gö-
re d_1 ile d_3 doğruları arasındaki geniş açı x kaç dere-
cedir?

A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

TEST - 1

Doğruda Açılar

6.

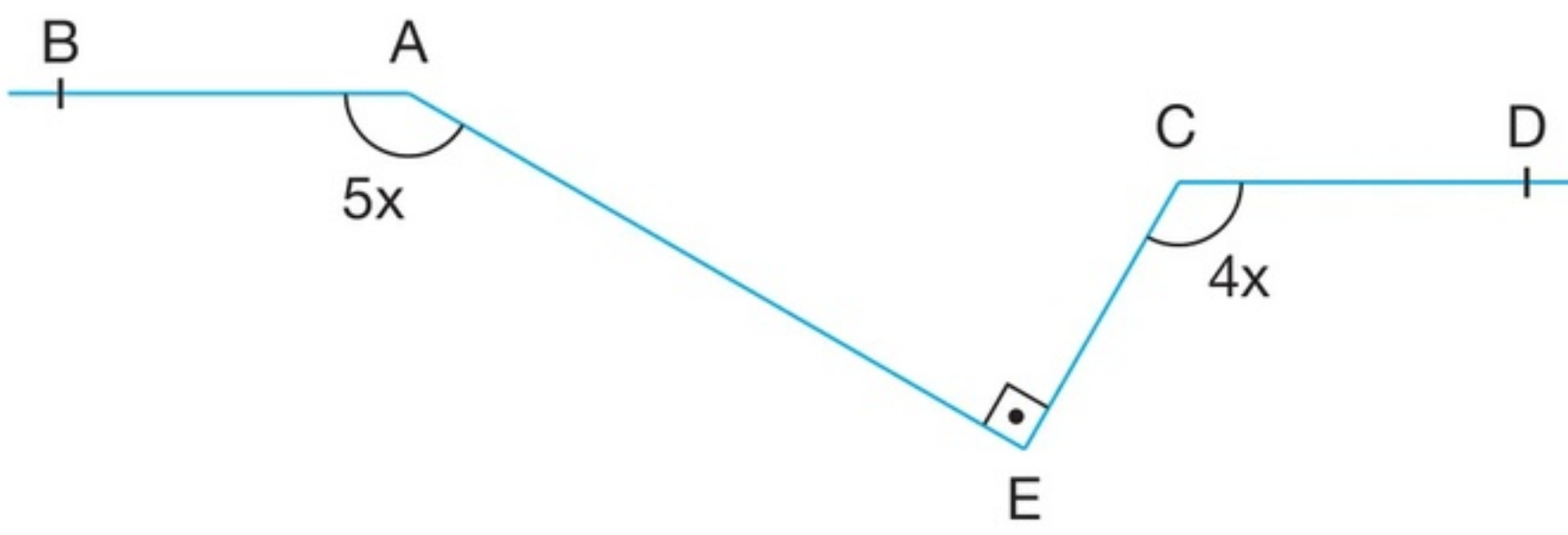


$$\begin{aligned} [BK &\perp [BF \\ [AD &\parallel [CE \\ m(\widehat{KAD}) &= 50^\circ \\ m(\widehat{ECF}) &= x \end{aligned}$$

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 50 E) 60

7.

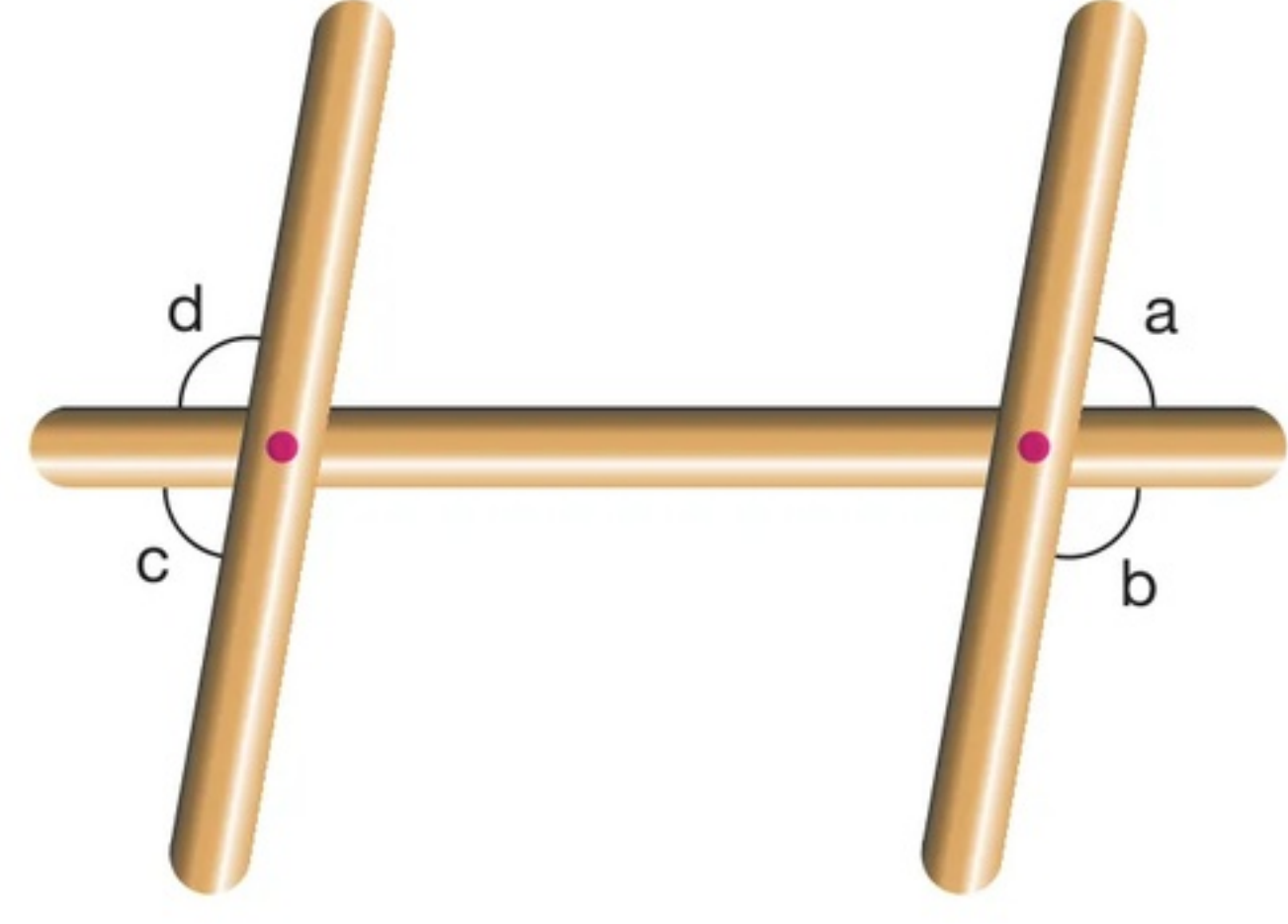


$$\begin{aligned} [AB &\parallel [CD \\ m(\widehat{BAE}) &= 5x \\ m(\widehat{ECD}) &= 4x \end{aligned}$$

Yukarıdaki şekilde $m(\widehat{AEC}) = 90^\circ$ olduğuna göre x kaç derecedir?

- A) 12 B) 15 C) 20 D) 24 E) 30

8.



Şekilde çizili çubuklar birbirine paraleldir.

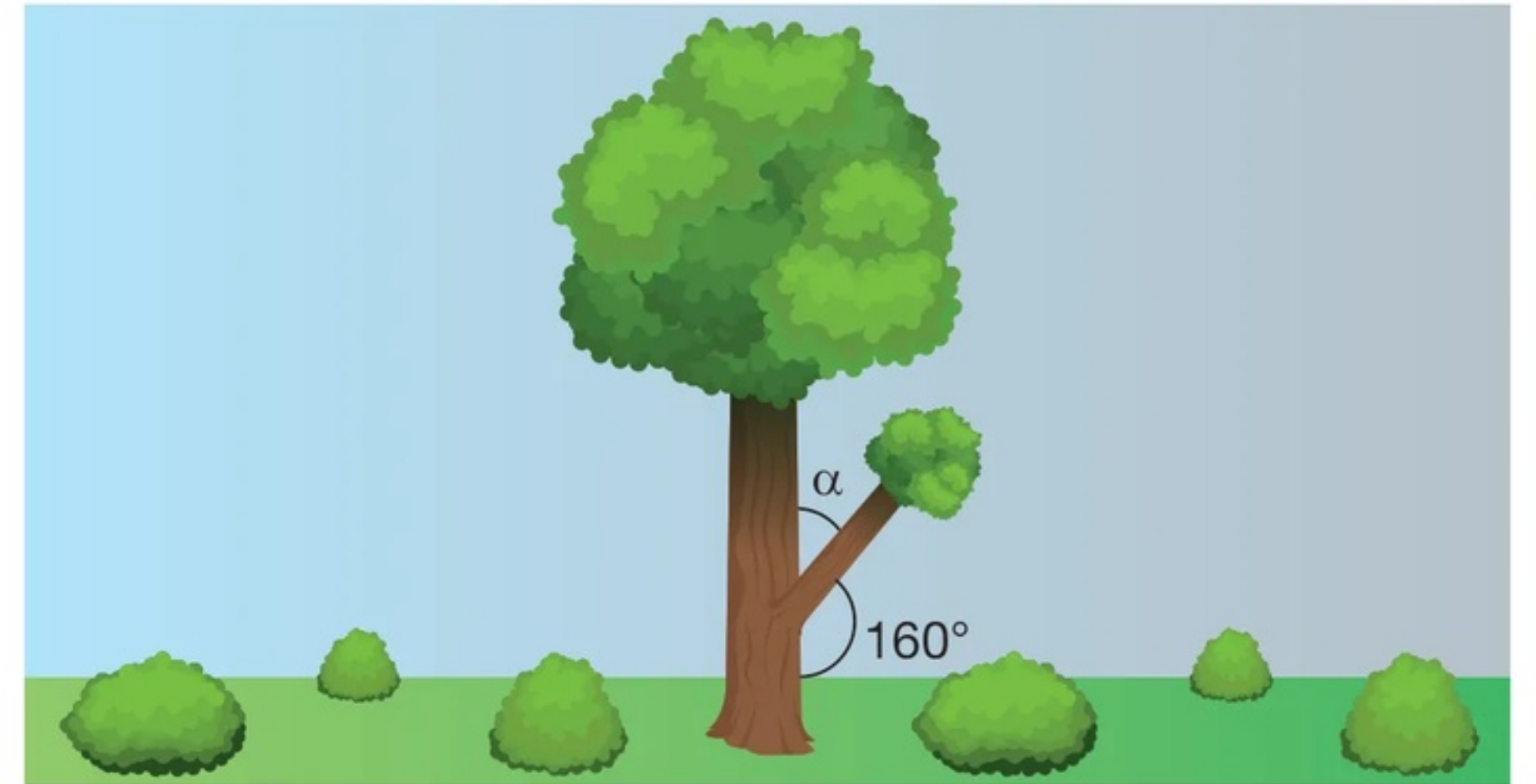
a, b, c, d açıları için,

- I. a ve b bütünler açıdır.
- II. a ve c bütünler açıdır.
- III. c ve d bütünler açıdır.
- IV. b ve d tümler açıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I, III B) I, II, III C) I, II, IV
D) II, III, IV E) I, II, III, IV

9. Aşağıdaki ağaç modelinde dallar ve ana gövdeyi oluşturan doğruların kalınlıkları önemsizdir.

Buna göre α açısının tümleri kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80



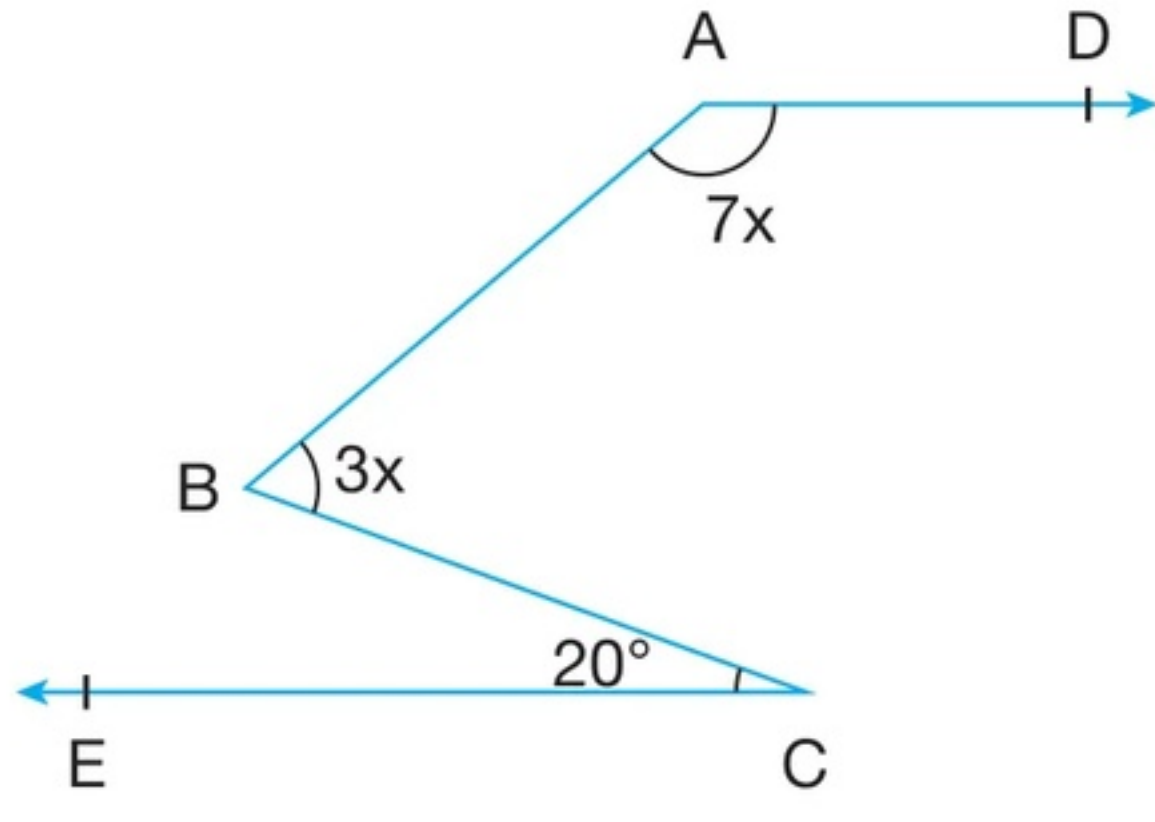
TEST • 2

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Doğruda Açılar

1.

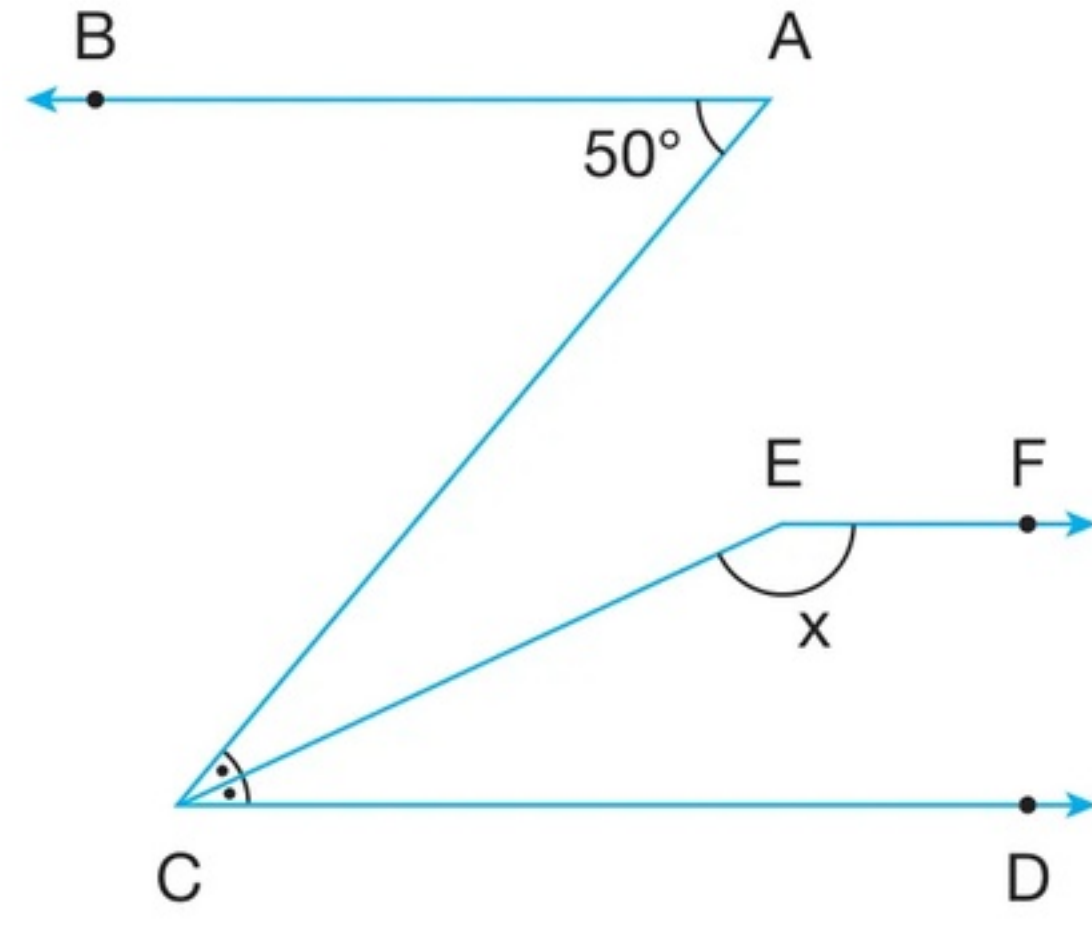


$$\begin{aligned} [AD // [CE \\ m(\widehat{BCE}) &= 20^\circ \\ m(\widehat{ABC}) &= 3x \\ m(\widehat{BAD}) &= 7x \end{aligned}$$

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 27 E) 30

3.

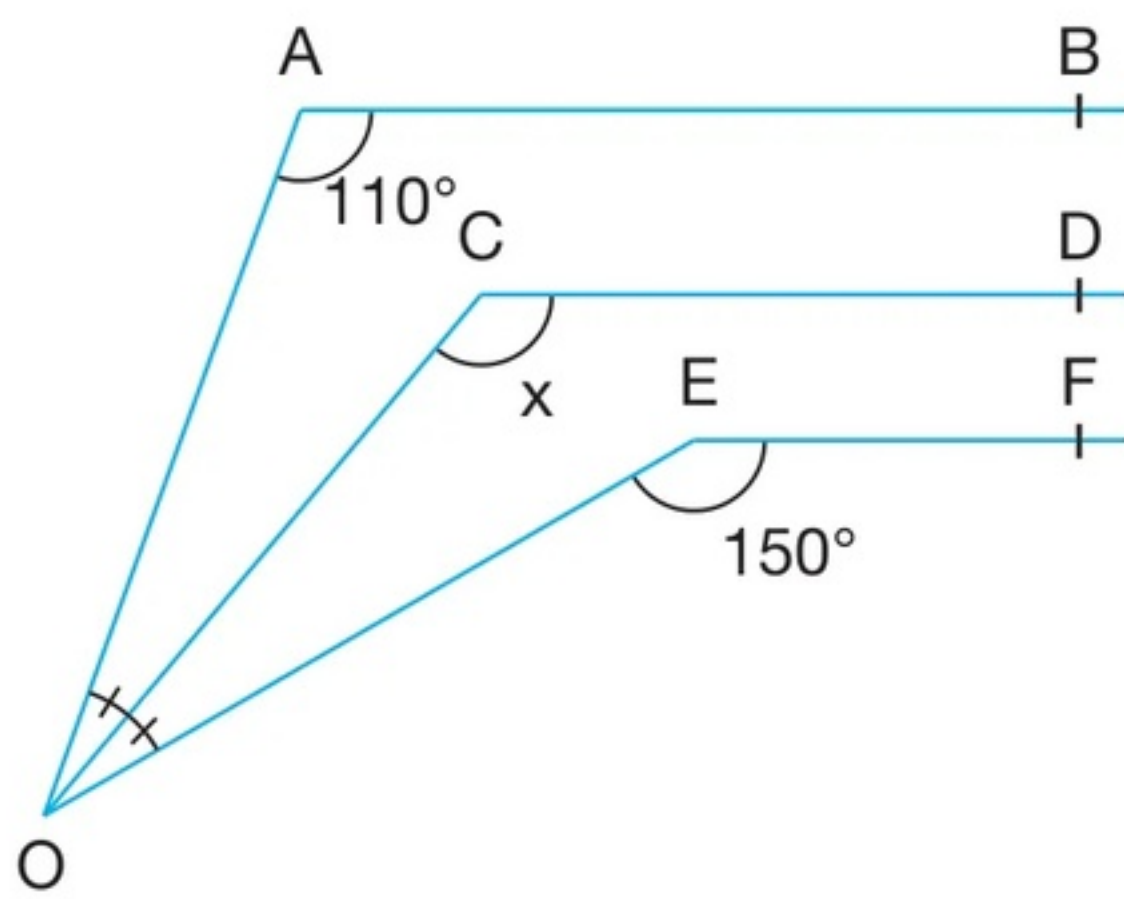


$$\begin{aligned} [AB // [EF // [CD \\ m(\widehat{ACE}) &= m(\widehat{ECD}) \\ m(\widehat{A}) &= 50^\circ \\ m(\widehat{E}) &= x \end{aligned}$$

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 125 B) 135 C) 145 D) 155 E) 165

2.

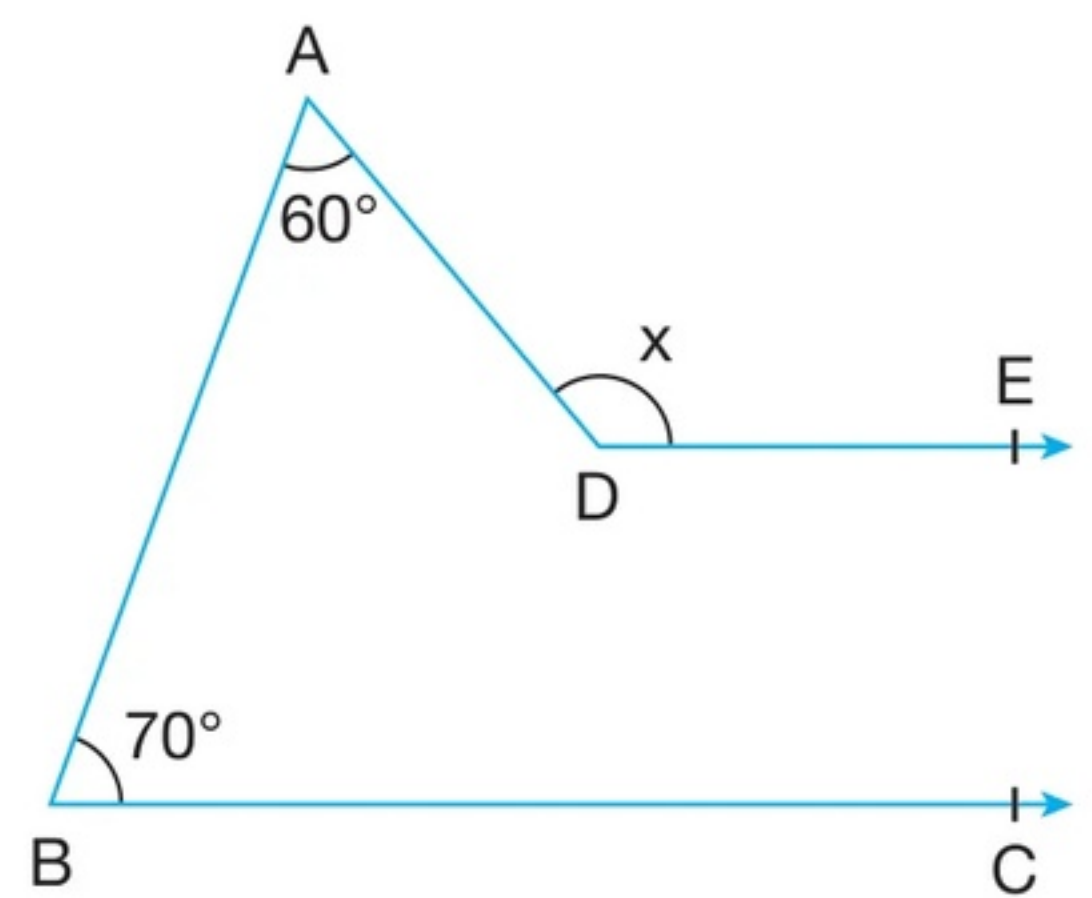


$$\begin{aligned} AB // CD // EF \\ m(\widehat{OAB}) &= 110^\circ \\ m(\widehat{OEF}) &= 150^\circ \\ m(\widehat{OCD}) &= x \end{aligned}$$

Yukarıdaki şekilde $m(\widehat{AOC}) = m(\widehat{COE})$ olduğuna göre x kaç derecedir?

- A) 115 B) 125 C) 130 D) 135 E) 140

4.



$$\begin{aligned} DE // BC \\ m(\widehat{BAD}) &= 60^\circ \\ m(\widehat{ABC}) &= 70^\circ \\ m(\widehat{ADE}) &= x \end{aligned}$$

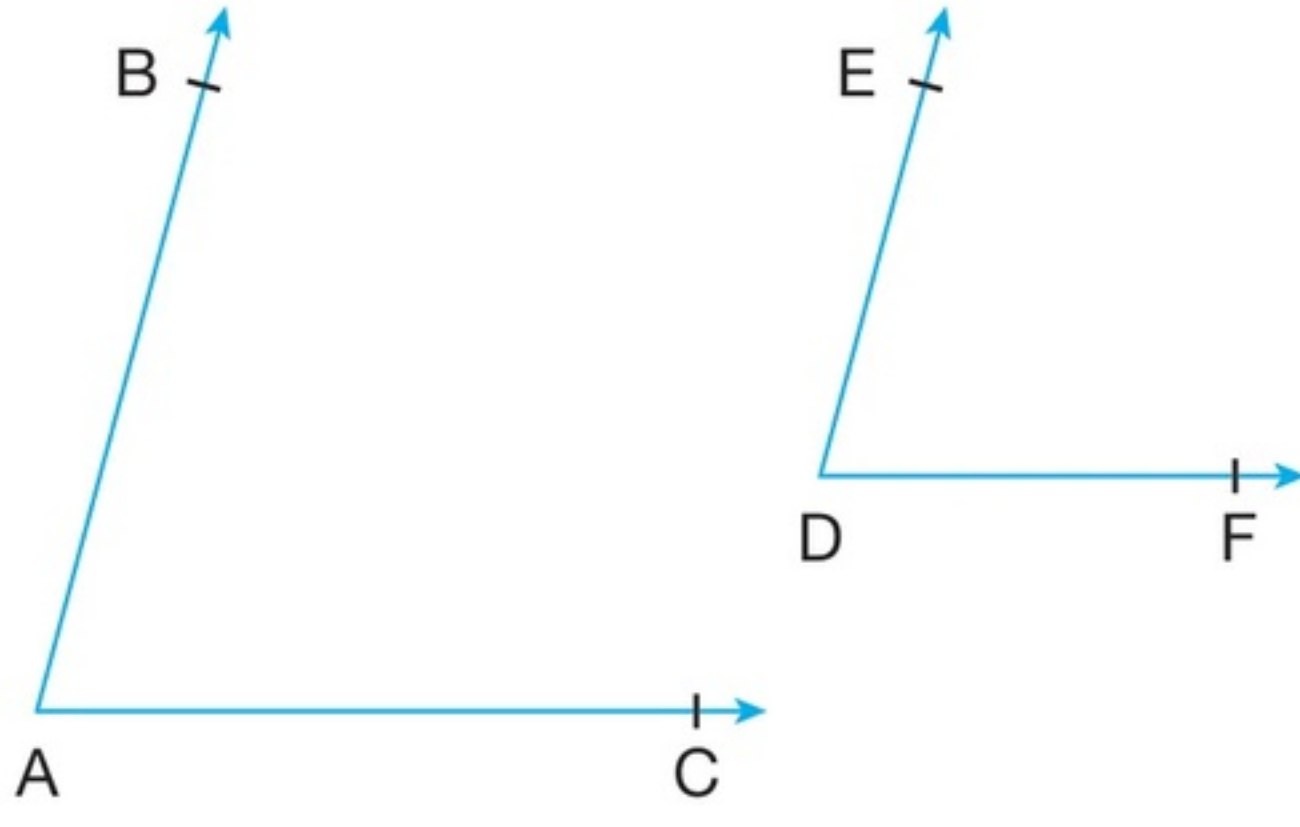
Buna göre x kaç derecedir?

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

TEST • 2

Doğruda Açılar

5.



Yukarıdaki şekilde $[AB] \parallel [DE]$ ve $[AC] \parallel [DF]$ 'dir.

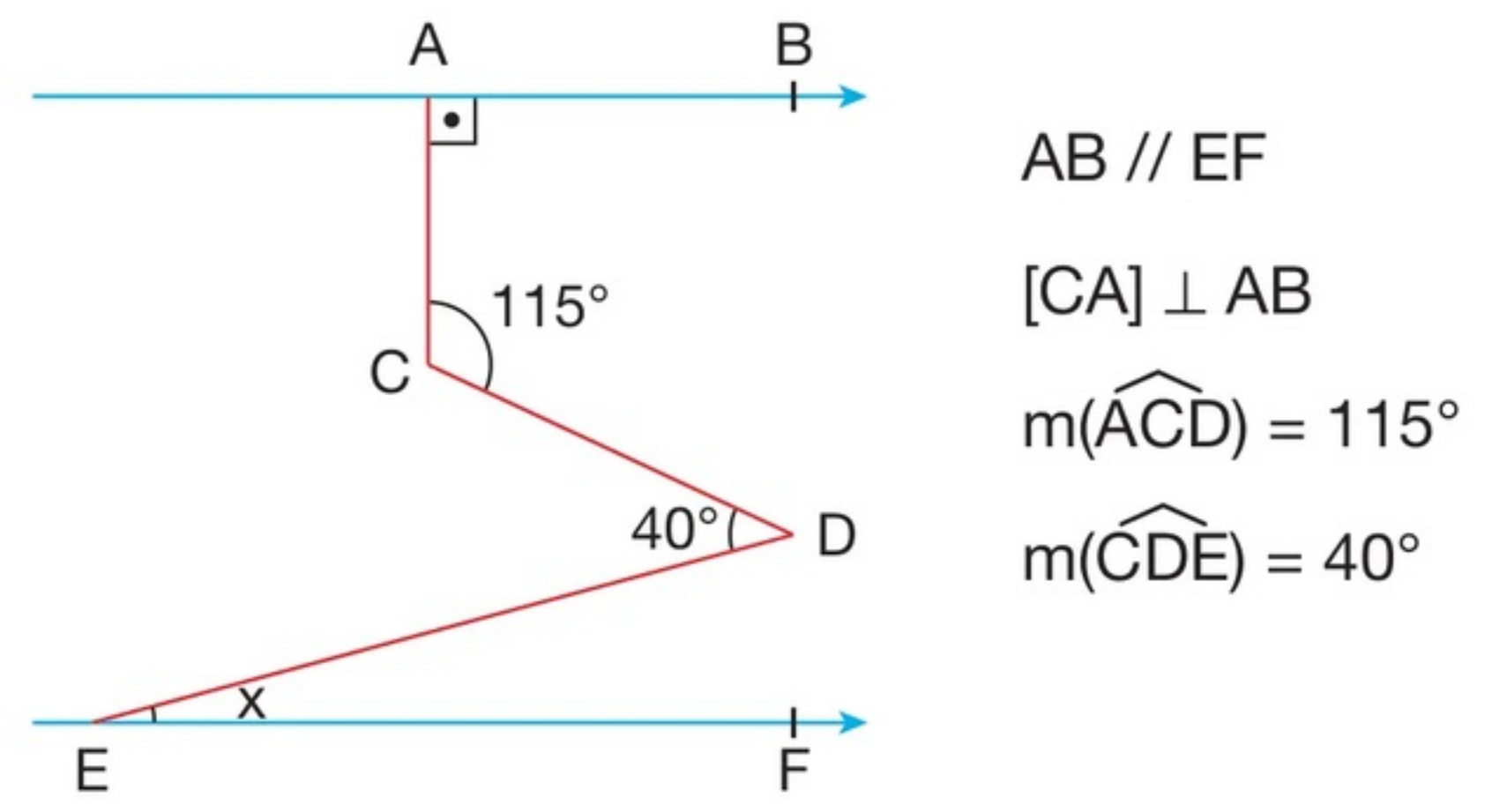
Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $m(\hat{A}) = m(\hat{D})$
- B) $m(\hat{A}) + m(\hat{D}) = 180^\circ$
- C) $m(\hat{A}) + m(\hat{D}) = 90^\circ$
- D) $m(\hat{A}) = 2m(\hat{D})$
- E) $m(\hat{A}) + m(\hat{D}) = 270^\circ$

6. Bir açının tümlerinin iki katı ile kendisinin yarısının toplamı, kendisinin 5° fazlasına eşit olduğuna göre bu açı kaç derecedir?

- A) 55
- B) 60
- C) 65
- D) 70
- E) 75

7.



$AB \parallel EF$

$[CA] \perp AB$

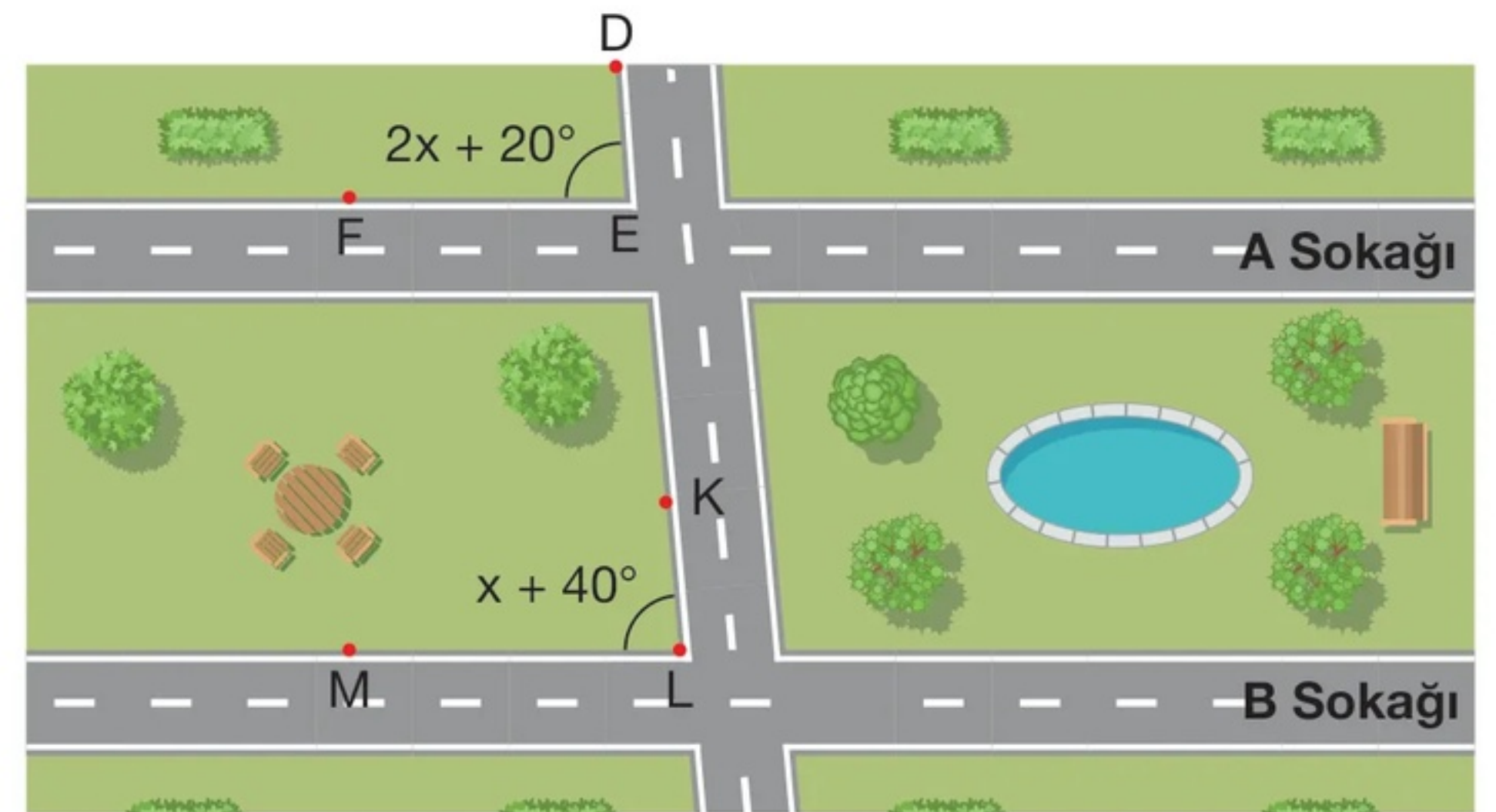
$m(\hat{ACD}) = 115^\circ$

$m(\hat{CDE}) = 40^\circ$

Buna göre $m(\hat{DEF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10
- B) 15
- C) 20
- D) 25
- E) 30

8.



Şekilde A ve B sokakları birbirine paraleldir.

$m(\hat{DEF}) = 2x + 20^\circ$ ve $m(\hat{KLM}) = x + 40^\circ$ dir.

Buna göre x açısı kaç derecedir?

- A) 5
- B) 10
- C) 15
- D) 20
- E) 25



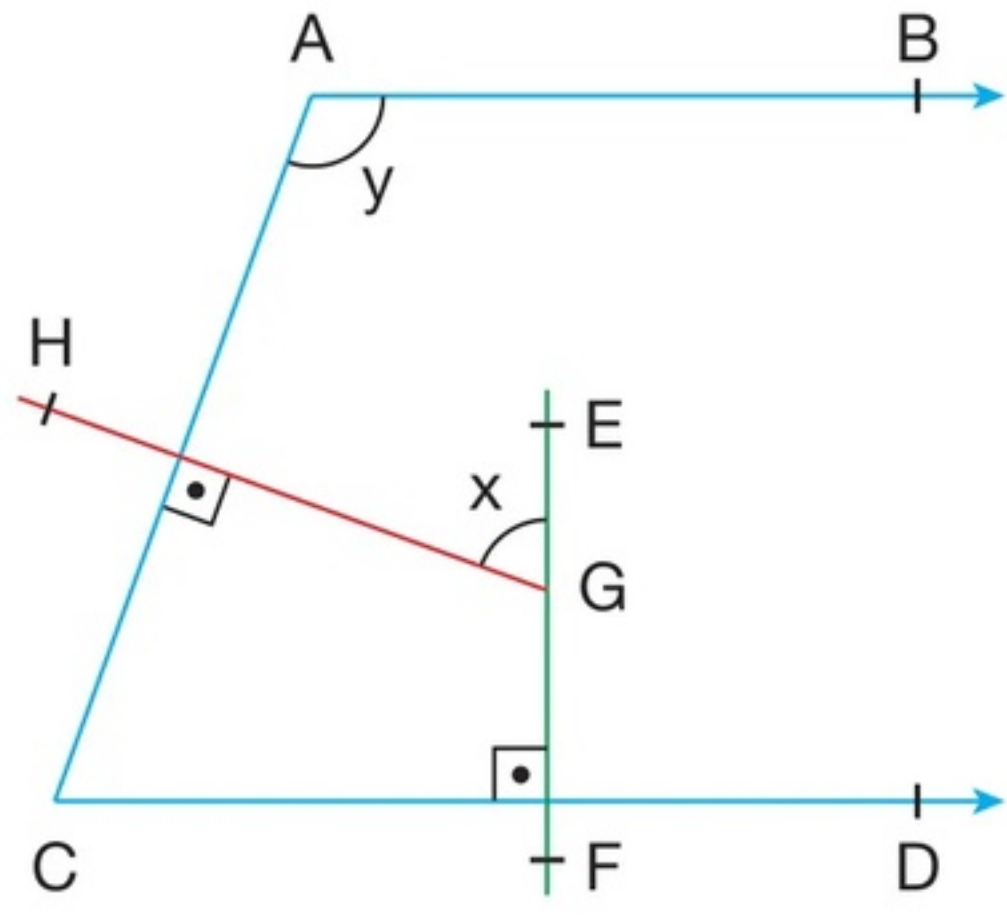
TEST • 3

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Doğruda Açılar

1.

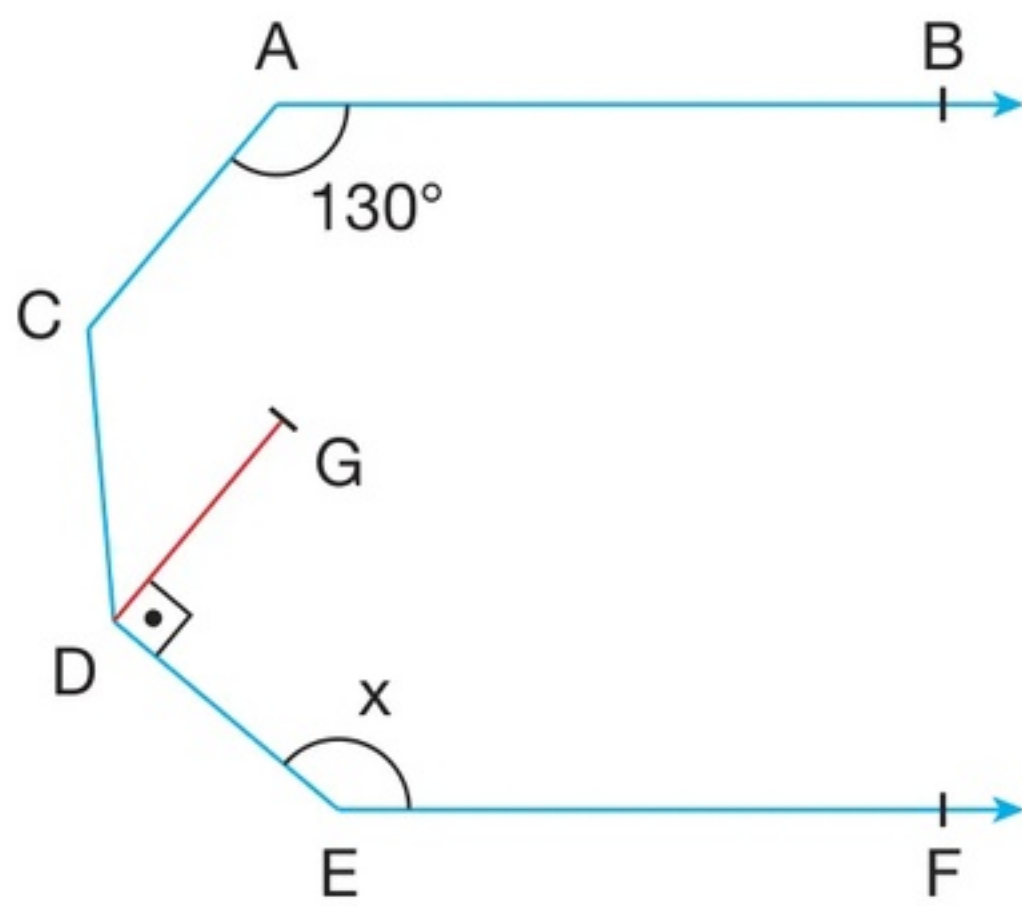


$AB \parallel CD$
 $GH \perp AC$
 $EF \perp CD$
 $m(\widehat{CAB}) = y$
 $m(\widehat{HGE}) = x$

Buna göre x ile y arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x + y = 180$ B) $y = 2x$ C) $x + y = 180$
 D) $x + y = 90$ E) $x = y$

2.

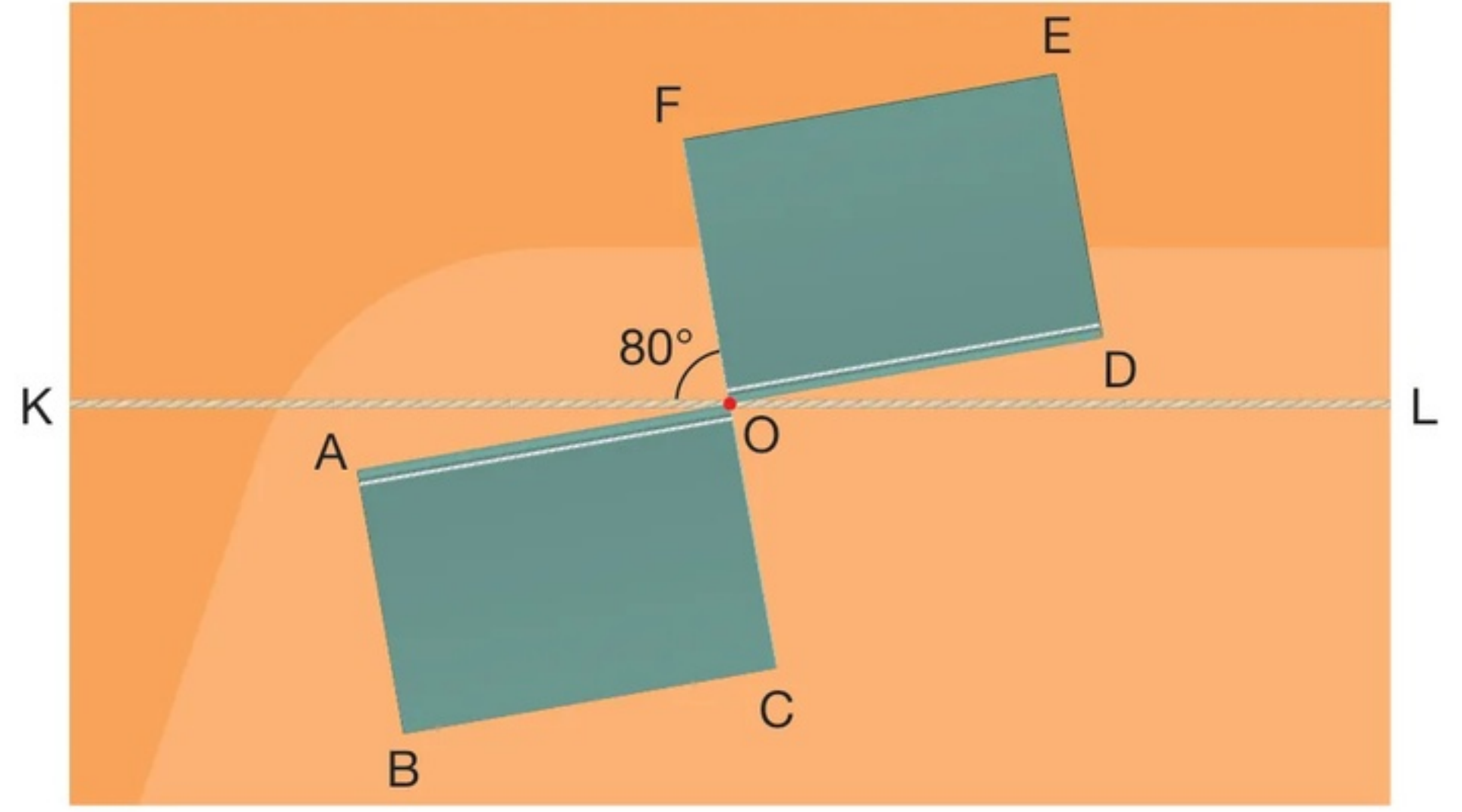


$[AB \parallel EF]$
 $[AC \parallel DG]$
 $[DG \perp DE]$
 $m(\widehat{CAB}) = 130^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = x$

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 120 B) 130 C) 135 D) 140 E) 150

3.



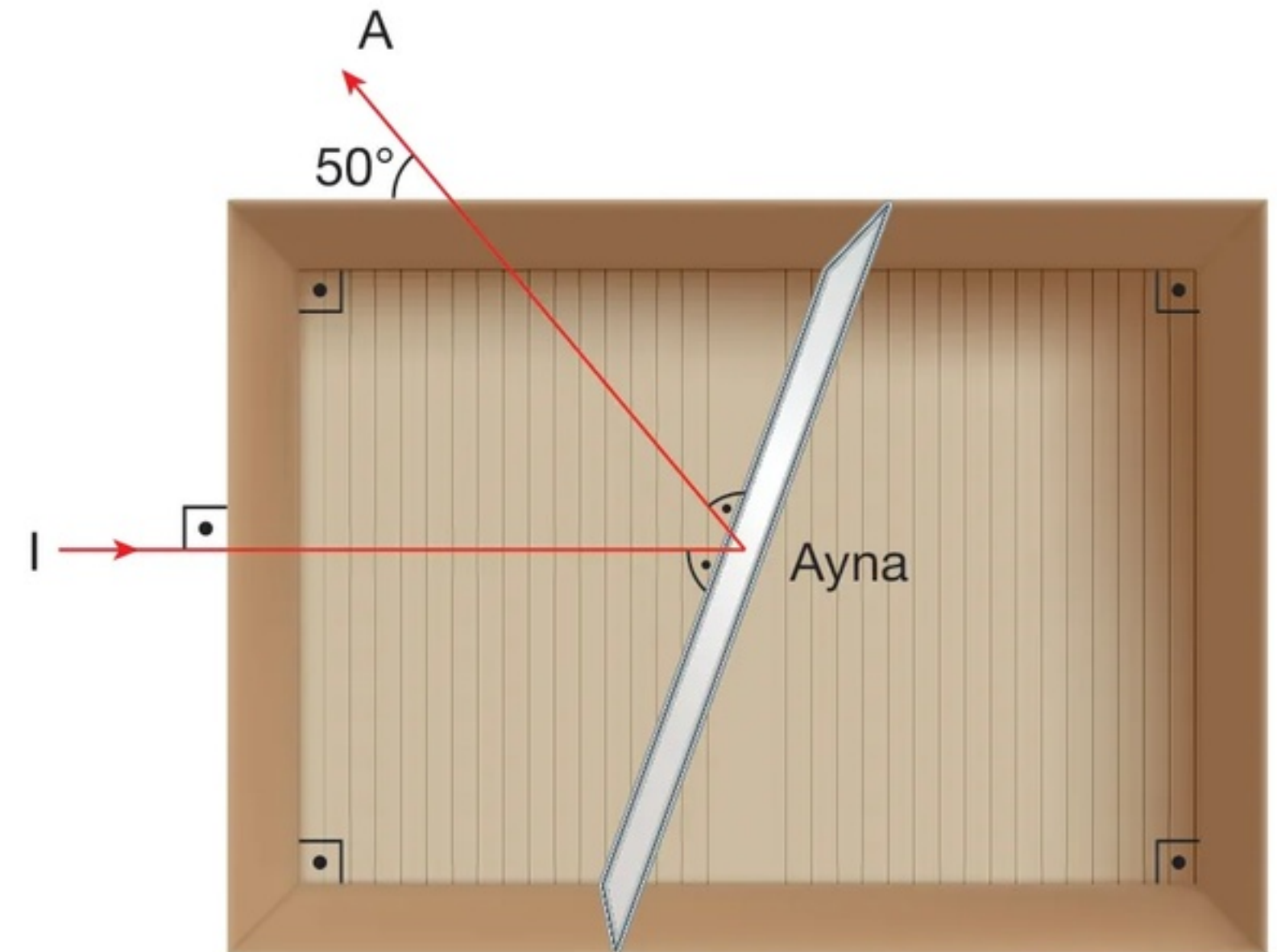
Dikdörtgen şeklinde masanın uzun kenarına paralel olacak şekilde KL ipi gerilmiştir.

A, O, D doğrusal ve $m(\widehat{KOF}) = 80^\circ$ olacak şekilde masa üzerine dikdörtgen biçiminde iki kitap yerleştiriliyor.

Buna göre KOA açısının tümleri kaç derecedir?

- A) 65 B) 70 C) 75 D) 80 E) 85

4.



I ışını, dikdörtgen kutu içindeki düzlem aynadan yansıdıktan sonra kutuyu belirtilen A yönünde terk ediyor.

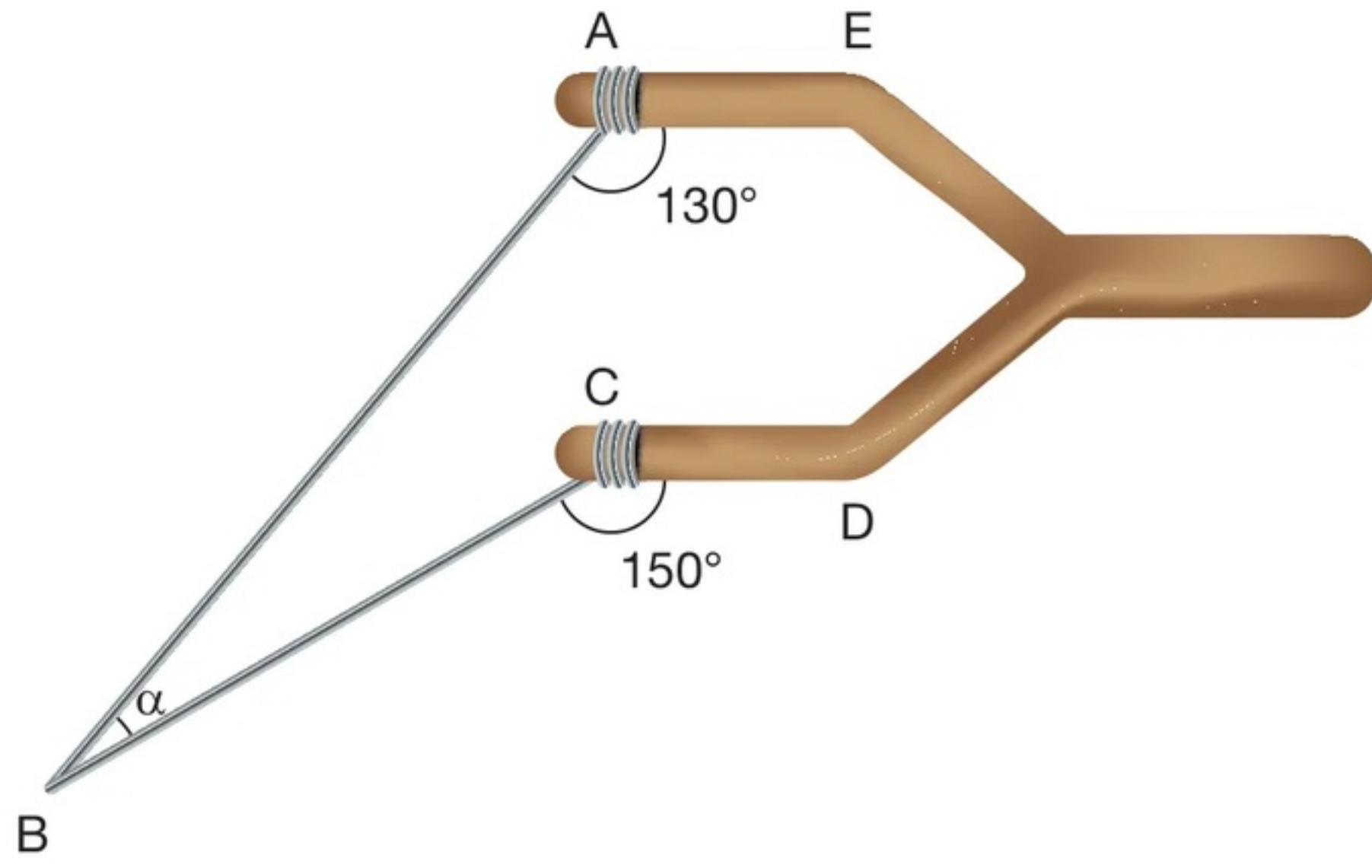
Buna göre gelen ışın ile ayna arasındaki açı kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 60 E) 65

TEST - 3

Doğruda Açılar

5. Sapan; genellikle çocukların kuş avlamak için kullandıkları, iki ucuna lastik bağlanan, ağaçtan bazen de plastikten yapılmış taş atma aracıdır.



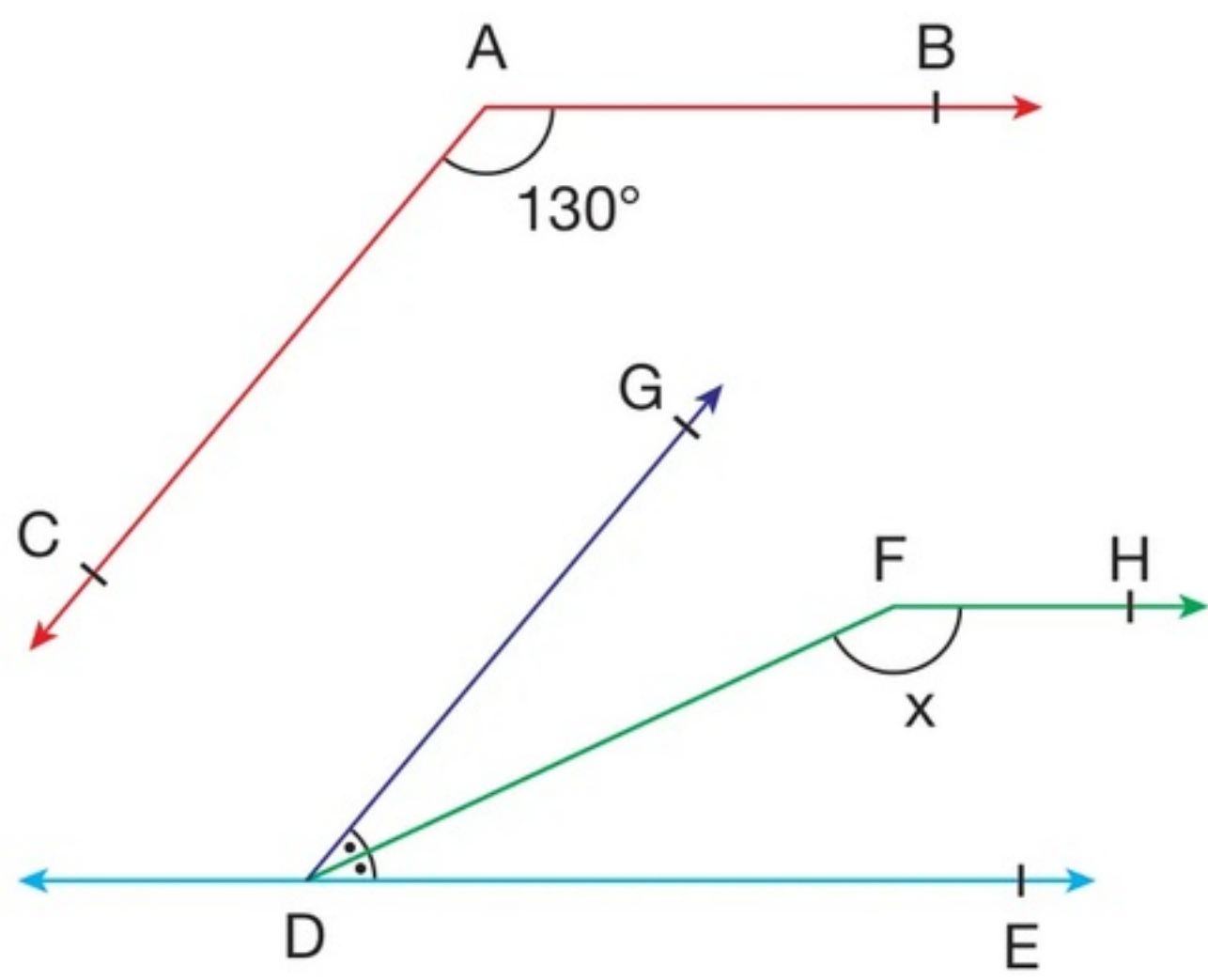
B noktasına kadar lastikleri çekilen şekildeki sapan görse-
li düzlemsel görüntüsünde,

$AE \parallel CD$, $m(\widehat{BAE}) = 130^\circ$ ve $m(\widehat{BCD}) = 150^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 20 D) 30 E) 40

6.

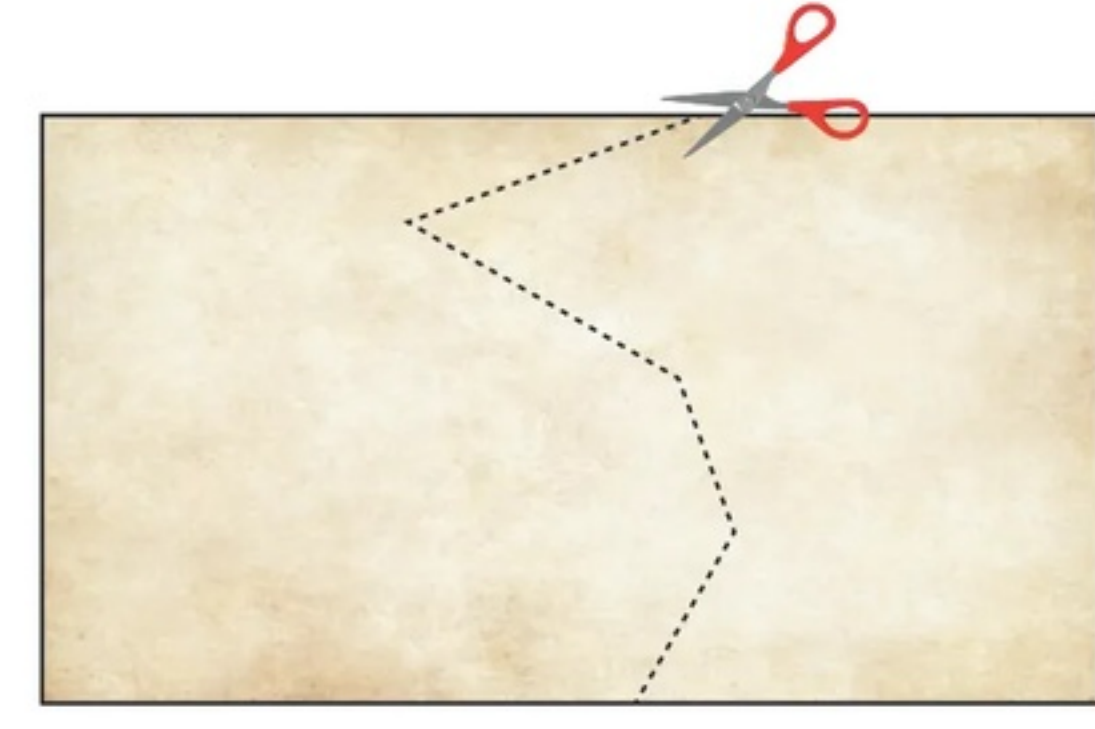


$[AB \parallel DE \parallel FH]$
 $[AC \parallel DG]$
 $m(\widehat{BAC}) = 130^\circ$
 $m(\widehat{DFH}) = x$

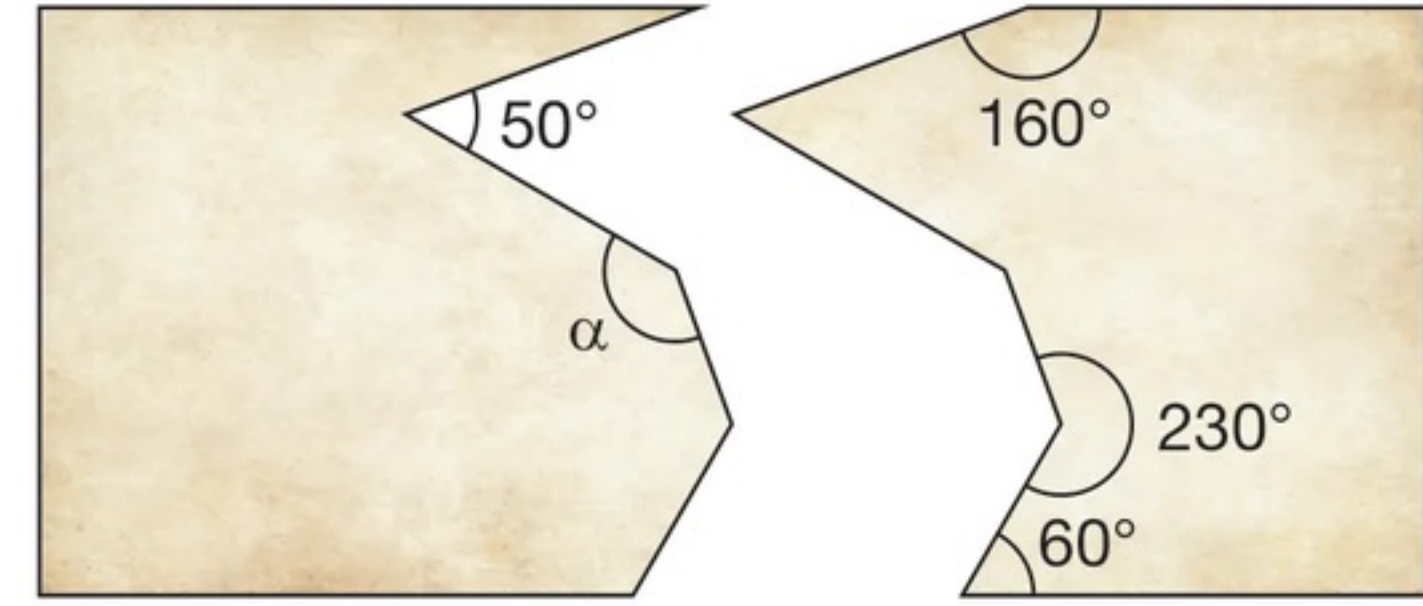
Buna göre $m(\widehat{GDF}) = m(\widehat{FDE})$ ise x kaç derecedir?

- A) 135 B) 140 C) 145 D) 150 E) 155

7. Emre, dikdörtgen şeklindeki bir kâğıdı Şekil 1'deki gibi ke-
siyor.



Şekil 1



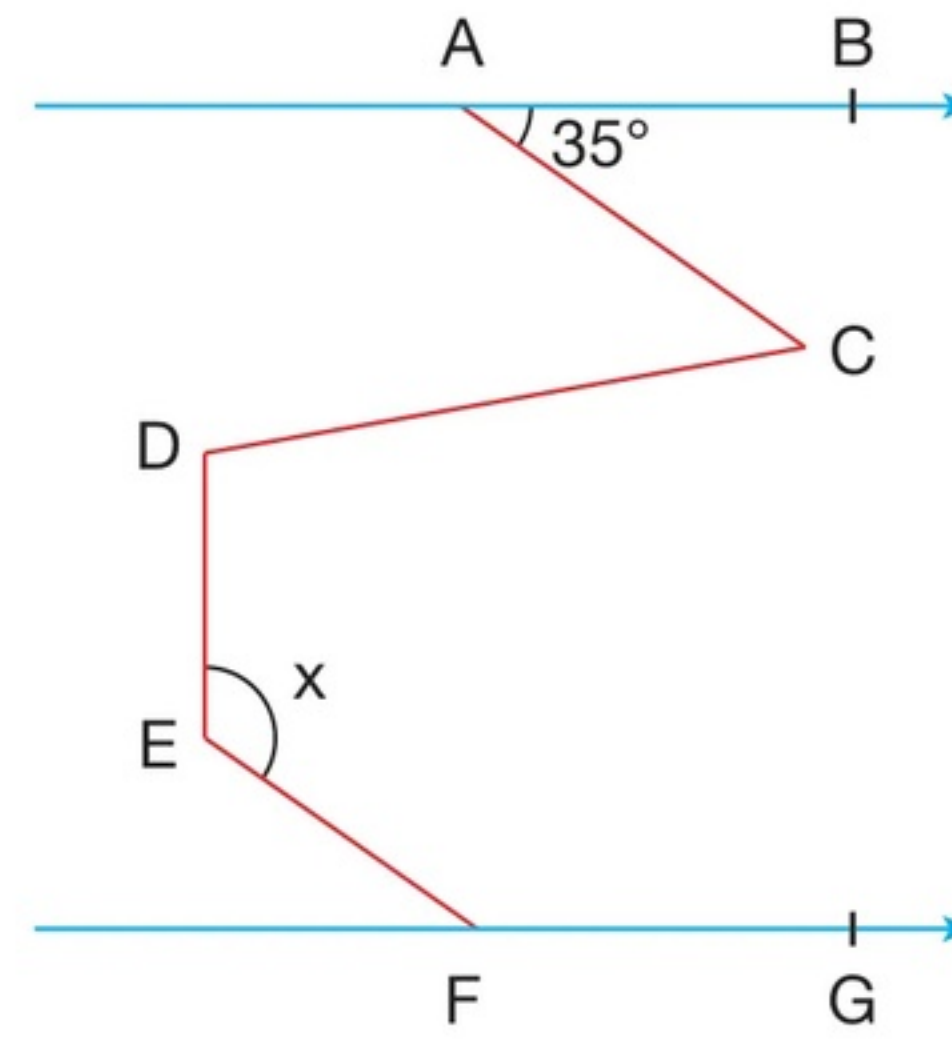
Şekil 2

Kesilen parçalarda oluşan açılar Şekil 2'de gösterilmiştir.

Buna göre α kaç derecedir?

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

8.



$AB \parallel FG$
 $[AC] \parallel [EF]$
 $DE \perp FG$
 $m(\widehat{BAC}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = x$

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 105 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125



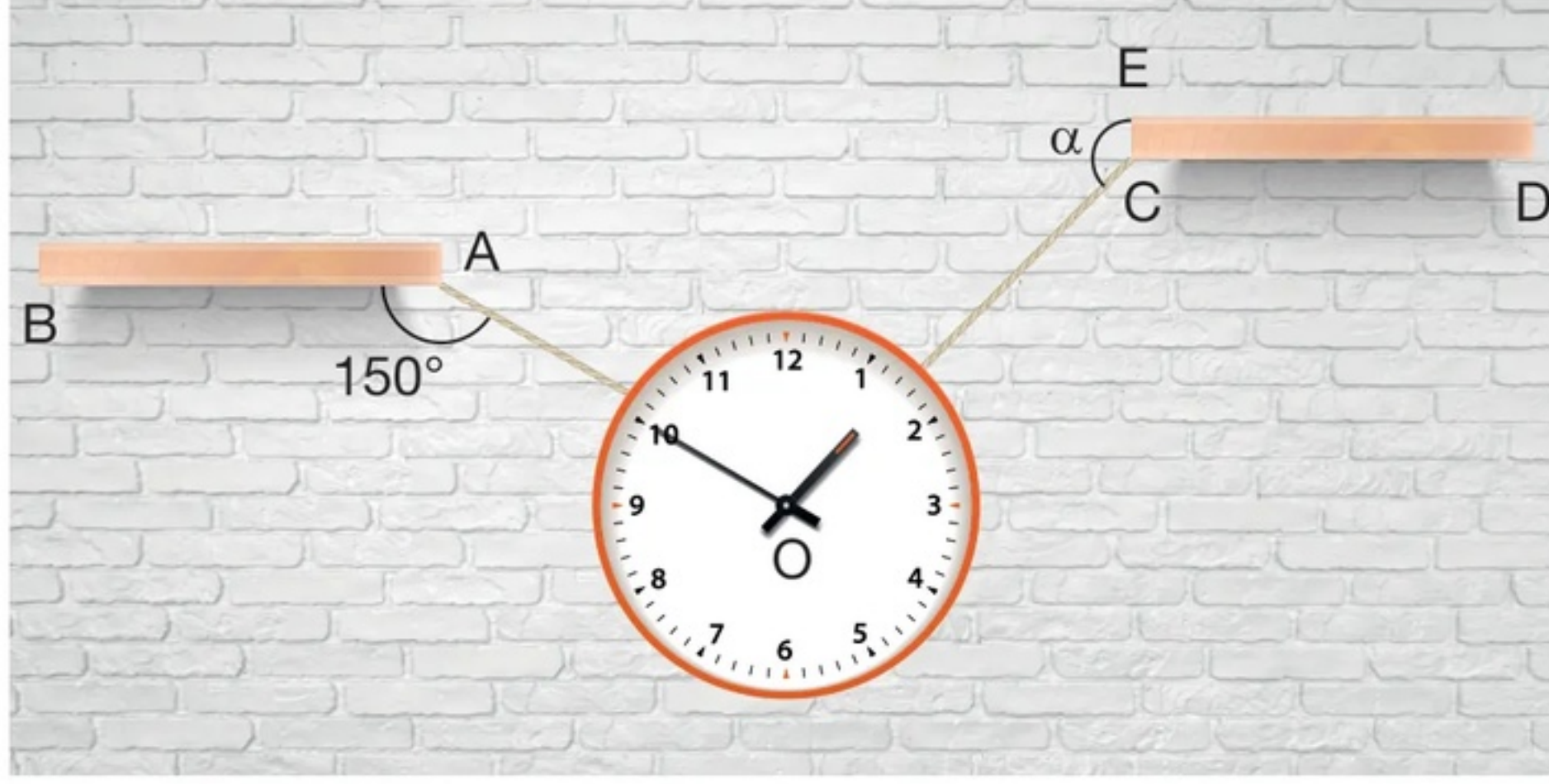
TEST • 4

• DEĞERLENDİRME •

ÜÇGENLER

Doğruda Açılar

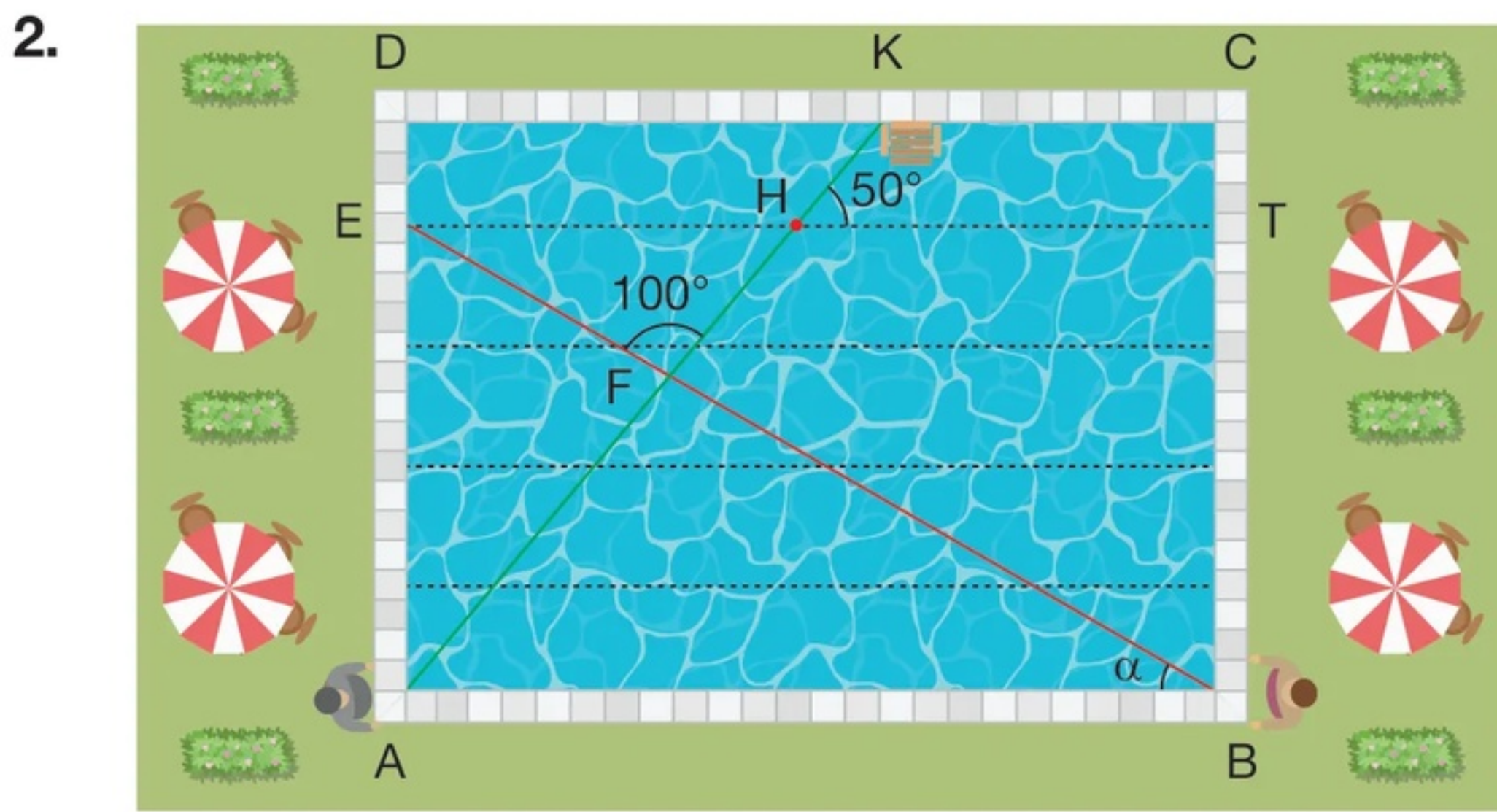
1. Güzel Sanatlar Fakültesinin “Takı-Tasarımı” bölümünde öğrenci olan Aslı, dikdörtgen biçiminde yere paralel olan iki tahta rafın A ve C uçlarına bir saati iplerle şekildeki gibi bağlamıştır.



Saat 13.50’de akrep ve yelkovan iplerin doğrultularıyla çakışıktır.

Buna göre $m(\widehat{BAO}) = 150^\circ$ ise $m(\widehat{ECO}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 115 B) 120 C) 125 D) 130 E) 135



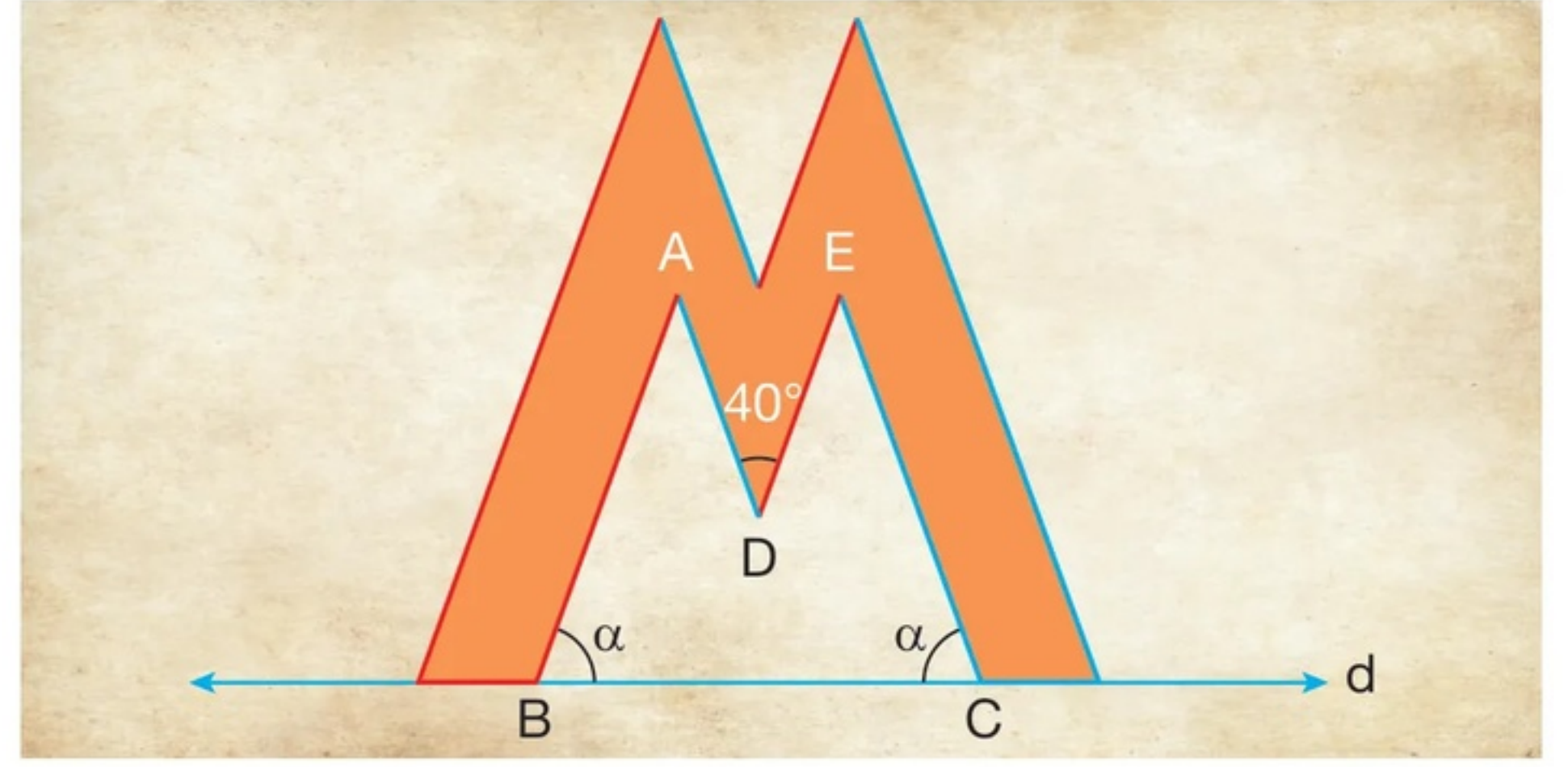
Şekilde verilen ABCD dikdörtgeni biçimindeki havuzun tabanı; [AB]’ye paralel olan, kesik çizgiler şeklinde gösterilen fayanslarla kaplanmıştır.

A noktasındaki Ali ve B noktasındaki Berna sırasıyla yeşil ve kırmızı hat boyunca K ve E noktalarına yüzeceklerdir.

$m(\widehat{KHT}) = 50^\circ$, $m(\widehat{EFK}) = 100^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{ABE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

3.

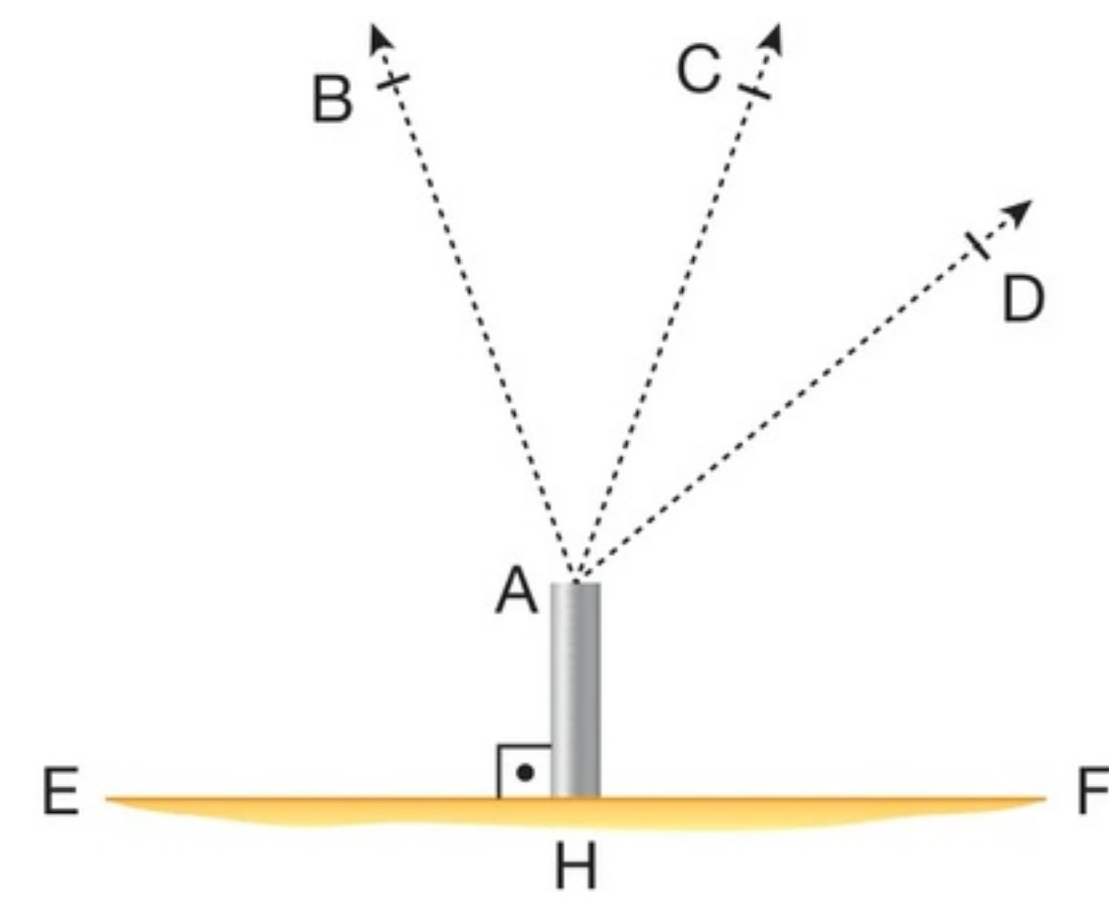


Melek, bir kâğıda isminin baş harfini şekildeki gibi aynı renk kenarlar birbirine paralel olacak biçimde çizmiştir.

Kırmızı ve mavi doğru parçalarının d doğrusu ile yaptığı geniş açılar birbirine eşit ve $m(\widehat{ADE}) = 40^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 85

4.

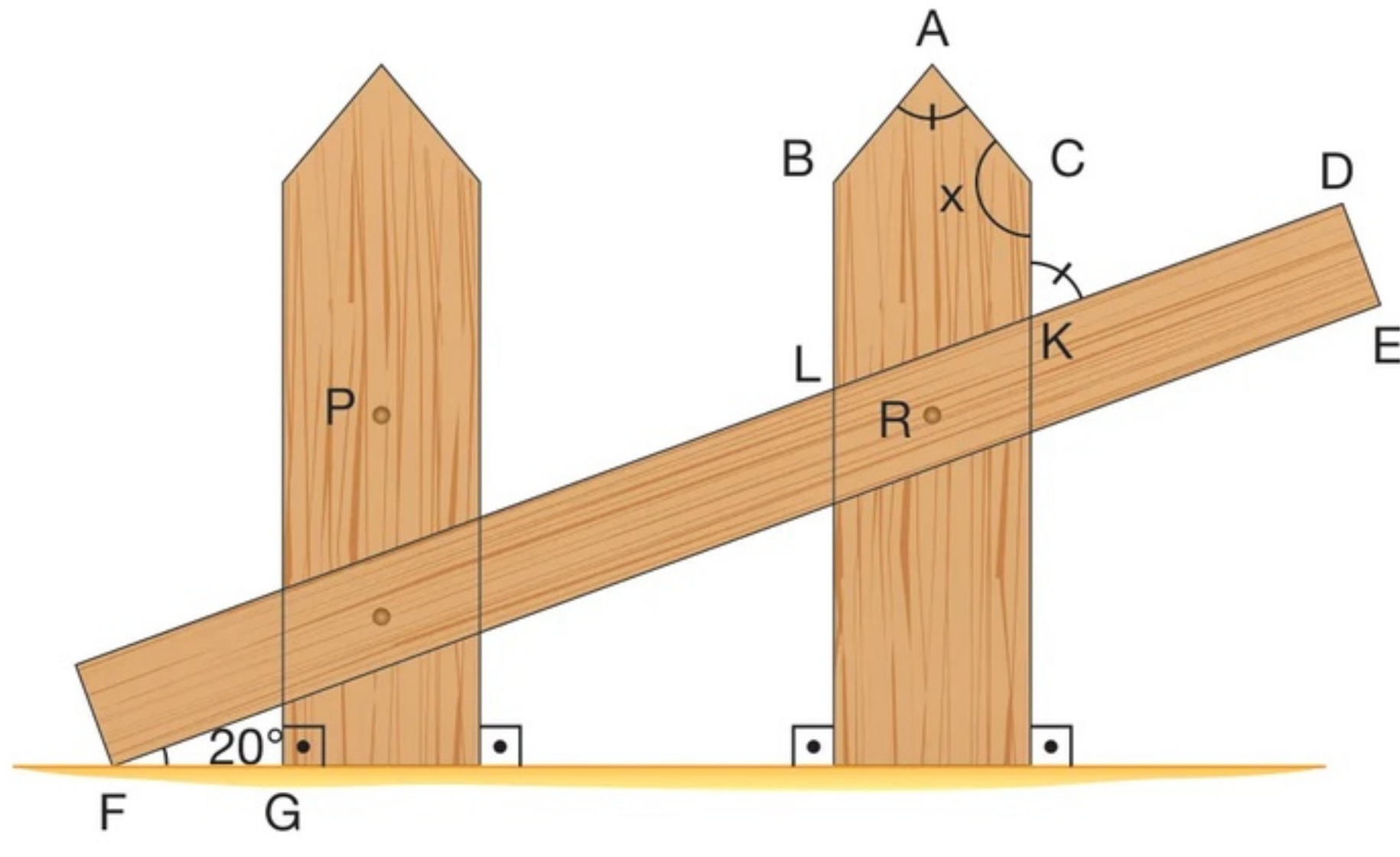


Yere dik konumdaki AH havai fişegi patladığında AB, AC ve AD doğrultusunda 3 parçaya ayrılıyor. [AD ile EF arasındaki dar açının ölçüsü $\widehat{BAC}$ açısının ölçüsünün yarısı kadar ve [AC ile EF arasındaki dar açı 70° ’dir.

$\widehat{BAC}$ ile $\widehat{CAD}$ tümler açı olduğuna göre $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

5.

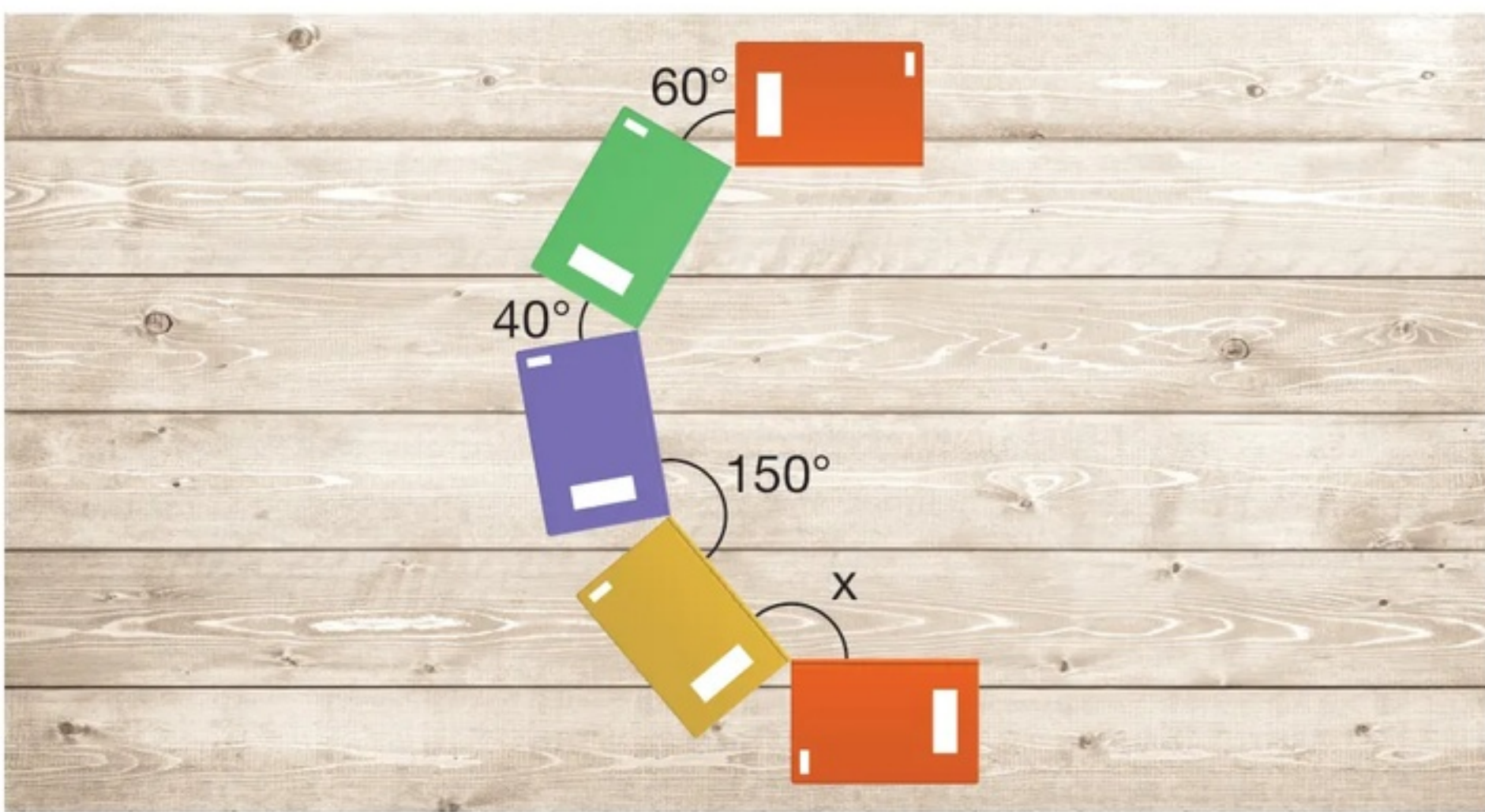


Şekilde bahçe sınırlarını belirleyen çitlerin bir kısmı gösterilmiştir. Yere dik konumdaki iki çite P ve R noktalarından çivilenen dikdörtgen biçimindeki çit, P noktasındaki çivin çıkmasıyla bir ucu F noktasında yere değmiştir.

$m(\widehat{CKD}) = m(\widehat{BAC})$, $m(\widehat{EFG}) = 20^\circ$, $14m(\widehat{ABL}) = 15m(\widehat{ACK})$ olduğuna göre $m(\widehat{ACK}) = x$ kaç derecedir?

- A) 110 B) 112 C) 126 D) 140 E) 154

6. Aşağıdaki şekilde dikdörtgen biçiminde 5 kitap ve bazı açılar gösterilmiştir.

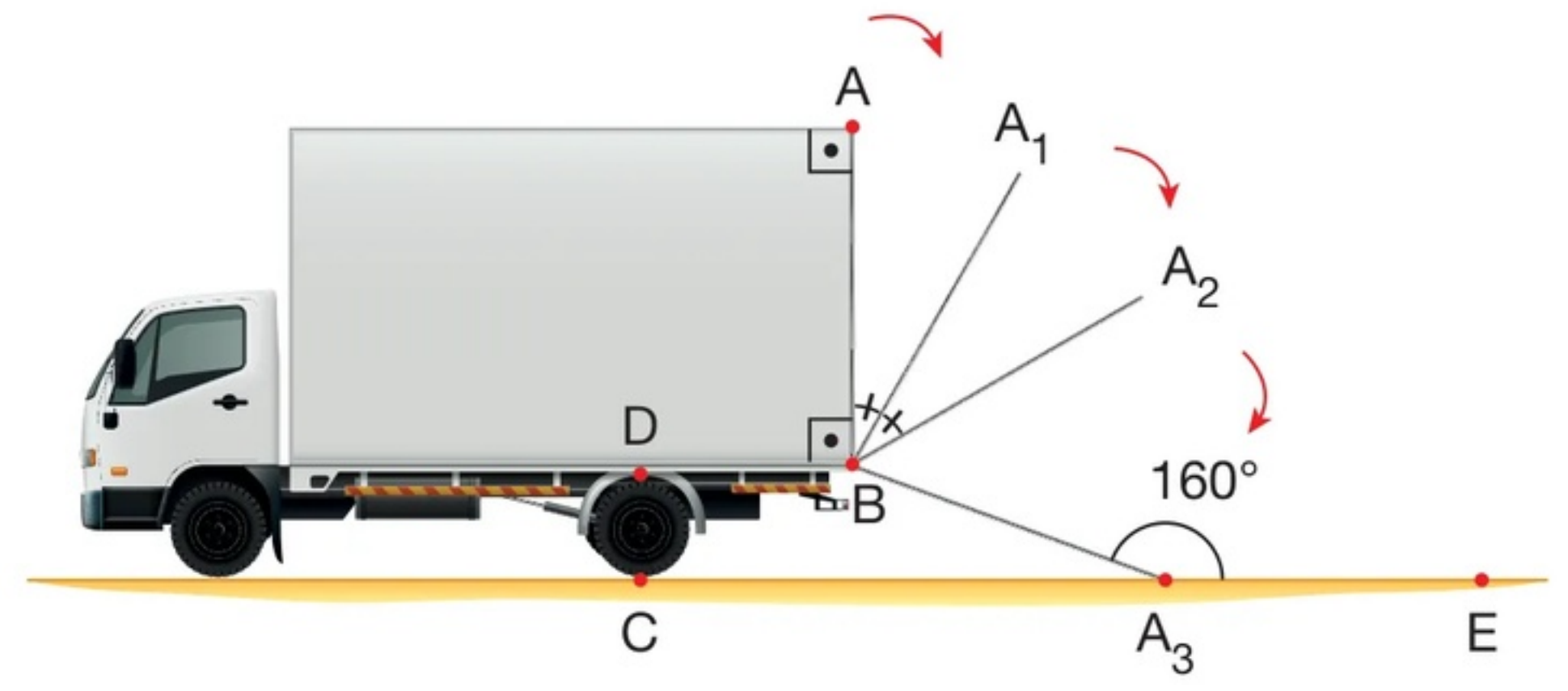


Ceylin, beş tane kitabı bir masa üzerinde şekildeki gibi birleştirerek isminin baş harfini oluşturmuştur.

Kırmızı renk kitapların kenarları birbirine paralel olduğuna göre x ile gösterilen açı kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

7.



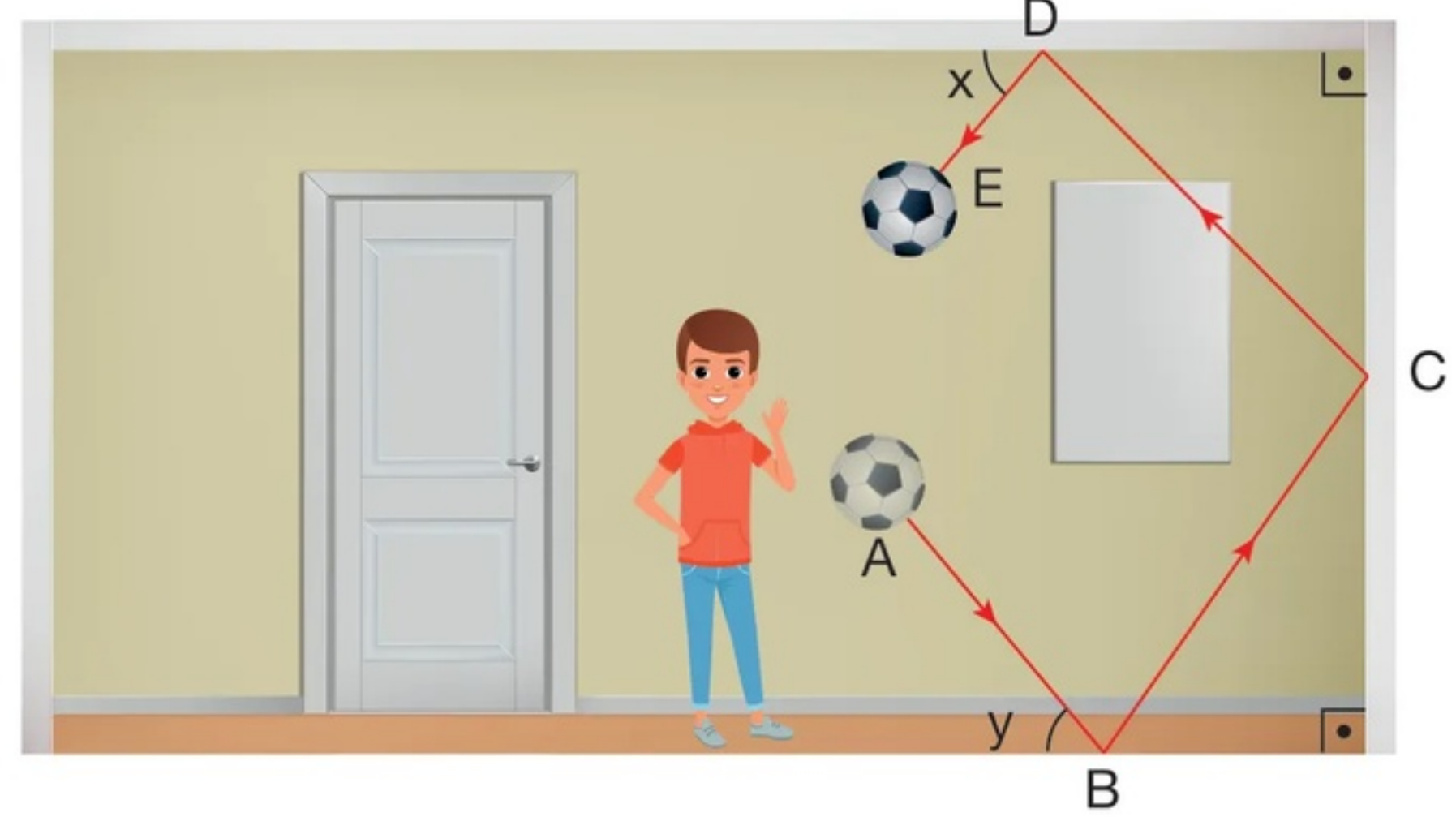
Şekilde arka kapağı tamamen açılan bir kamyonet görse-
li verilmiştir.

B ucu sabit olan kapak açıldığında A ucunun 3 farklı ko-
numu A_1, A_2, A_3 şeklinde gösterilmiştir.

$m(\widehat{ABA_1}) = m(\widehat{A_1BA_2})$, $3m(\widehat{A_2BA_3}) = 5m(\widehat{A_1BA_2})$, $CE \parallel BD$
ve $m(\widehat{BA_3E}) = 160^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{A_1BA_2})$ kaç dere-
cedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

8.



Yukarıdaki şekilde Ali'nin odasının bir bölümü ile x ve y açı-
ları gösterilmiştir. Ali'nin A noktasından attığı top; odasının
B, C, D noktalarına çarparak E noktasından geçmektedir.
Topun duvarlara çarpma esnasında duvarla oluşturduğu
geliş ve yansıma açıları birbirine eşittir.

$x + y = 100^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER

Üçgende Açı

- İç Açılar Toplamı
- Dış Açılar Toplamı
- Dış Açı

- İkizkenar Üçgende Açı
- Eşkenar Üçgende Açı
- Açıortayda Açı İlişkisi

- Muhteşem Üçlü

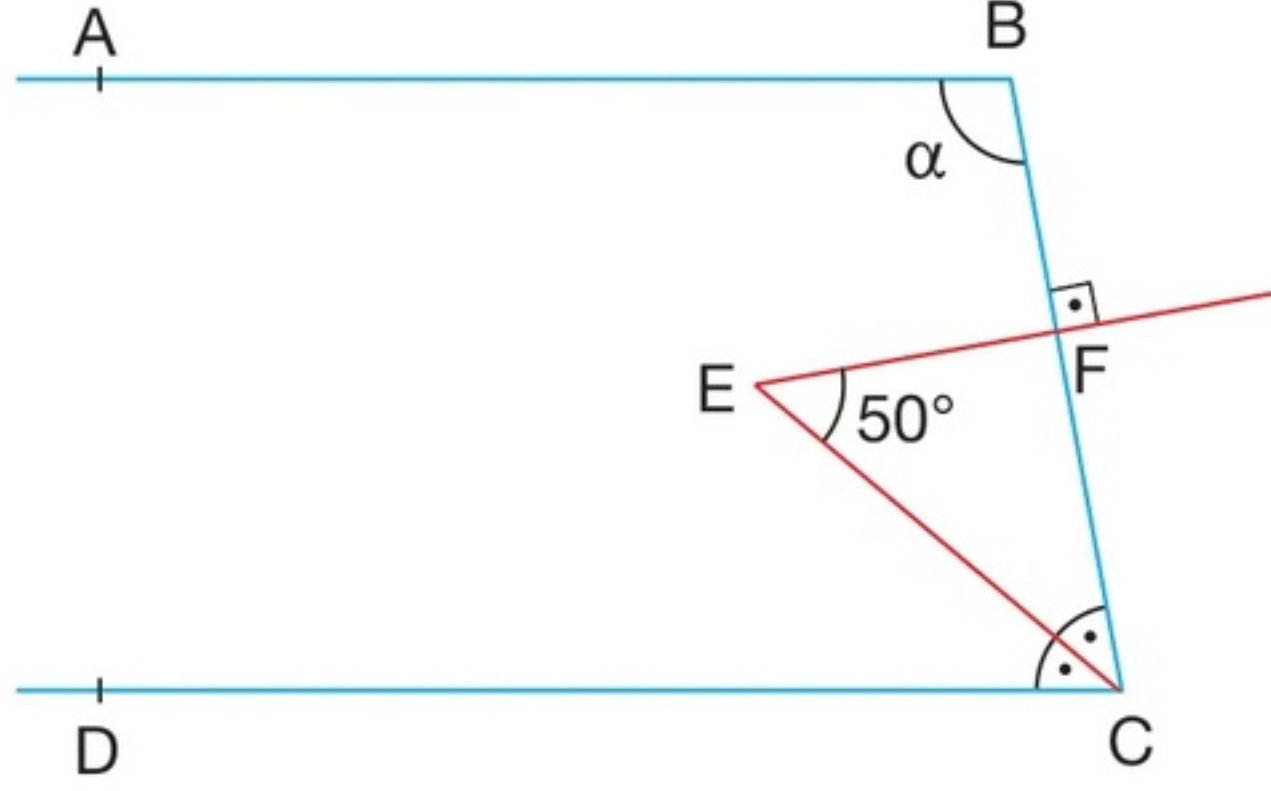


EAPS14GEO25-005

TEST • 5

• KAVRAMA •

1.

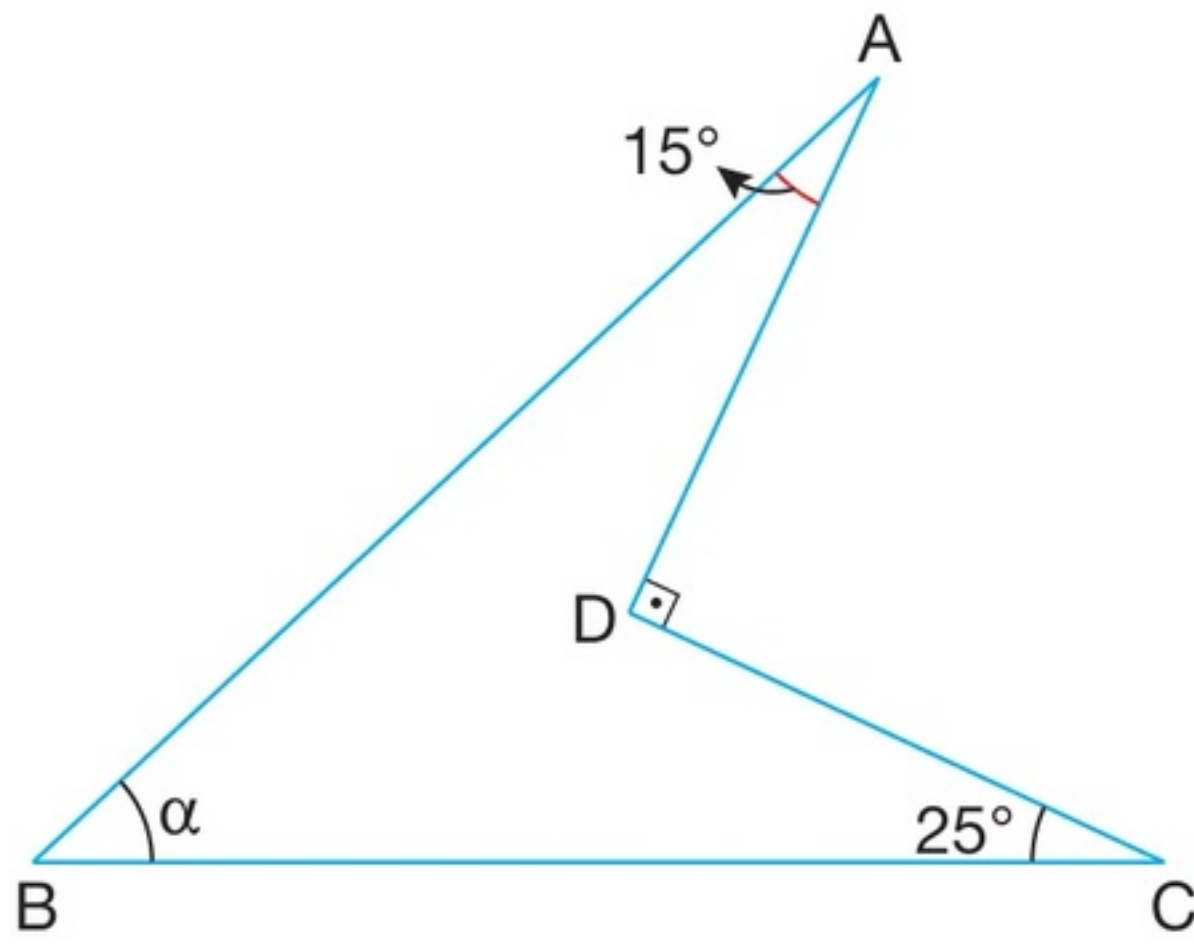


[BA // CD, [EC] açıortay, [EF] $\perp$ [BC], $m(\widehat{FEC}) = 50^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 95 C) 100 D) 110 E) 120

2.

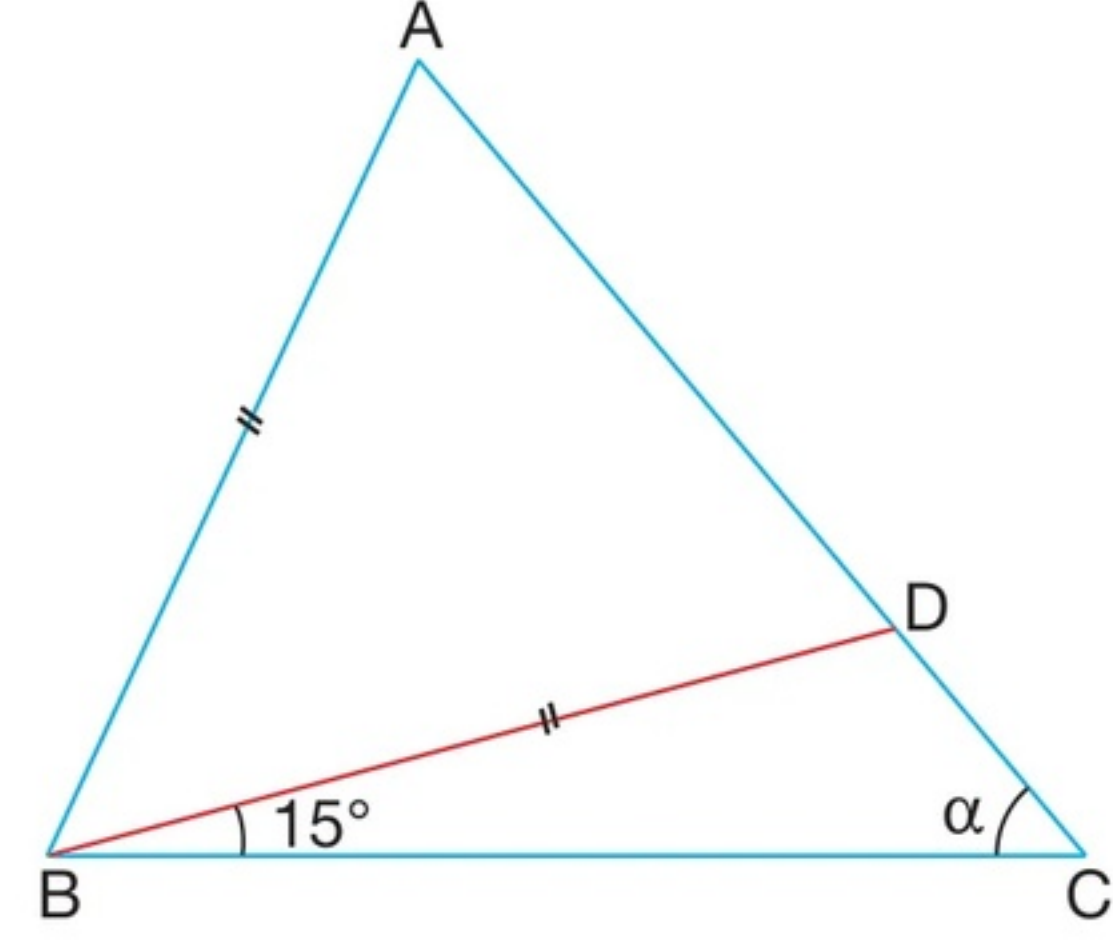


$m(\widehat{BAD}) = 15^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = 25^\circ$, [AD] $\perp$ [DC] dir.

Buna göre $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 50

3.

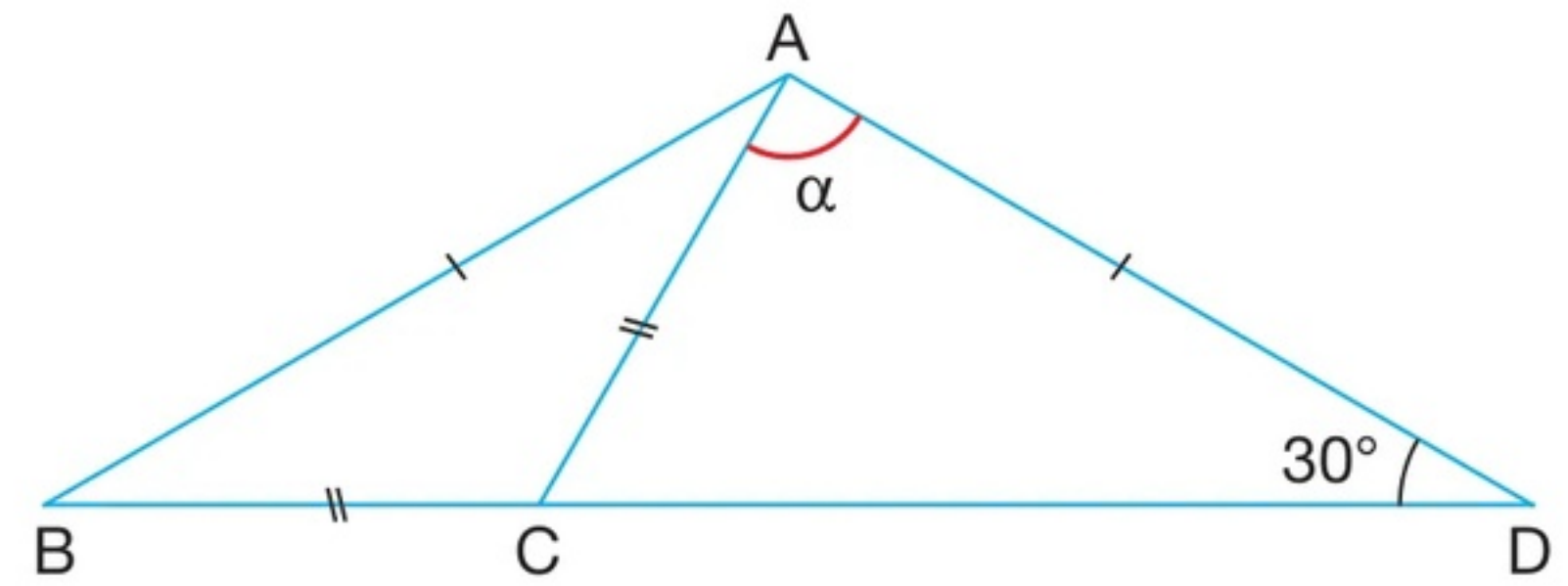


ABC bir üçgen $|AB| = |AD|$, $|AC| = |DC|$, $m(\widehat{ABC}) = 15^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ACB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

4.

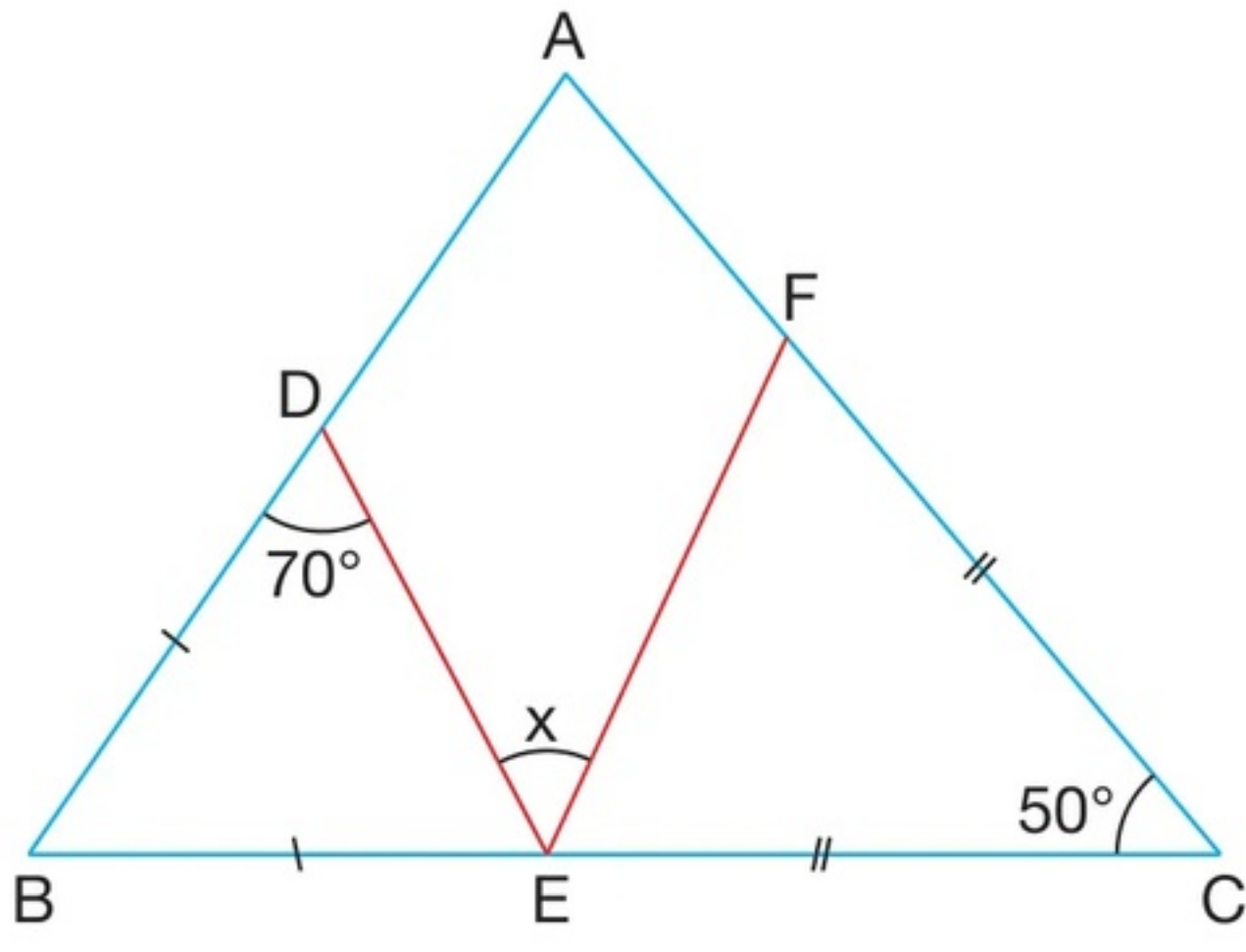


ABC üçgen, $|AB| = |AD|$, $|BC| = |AC|$, $m(\widehat{ADB}) = 30^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{DAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

5.

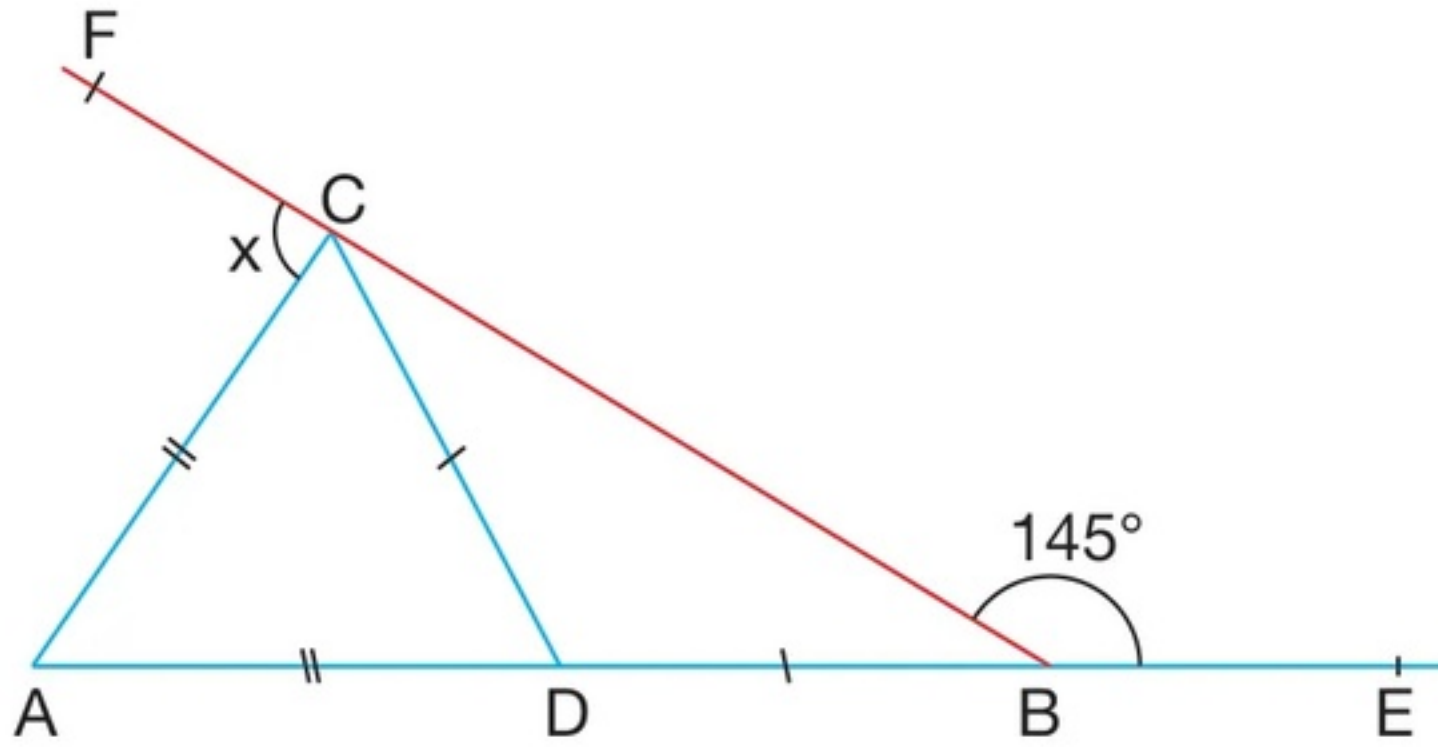


ABC üçgen, $|DB| = |BE|$, $|EC| = |CF|$ $m(\widehat{BDE}) = 70^\circ$,
 $m(\widehat{ACB}) = 50^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{DEF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 35 C) 45 D) 55 E) 65

6.

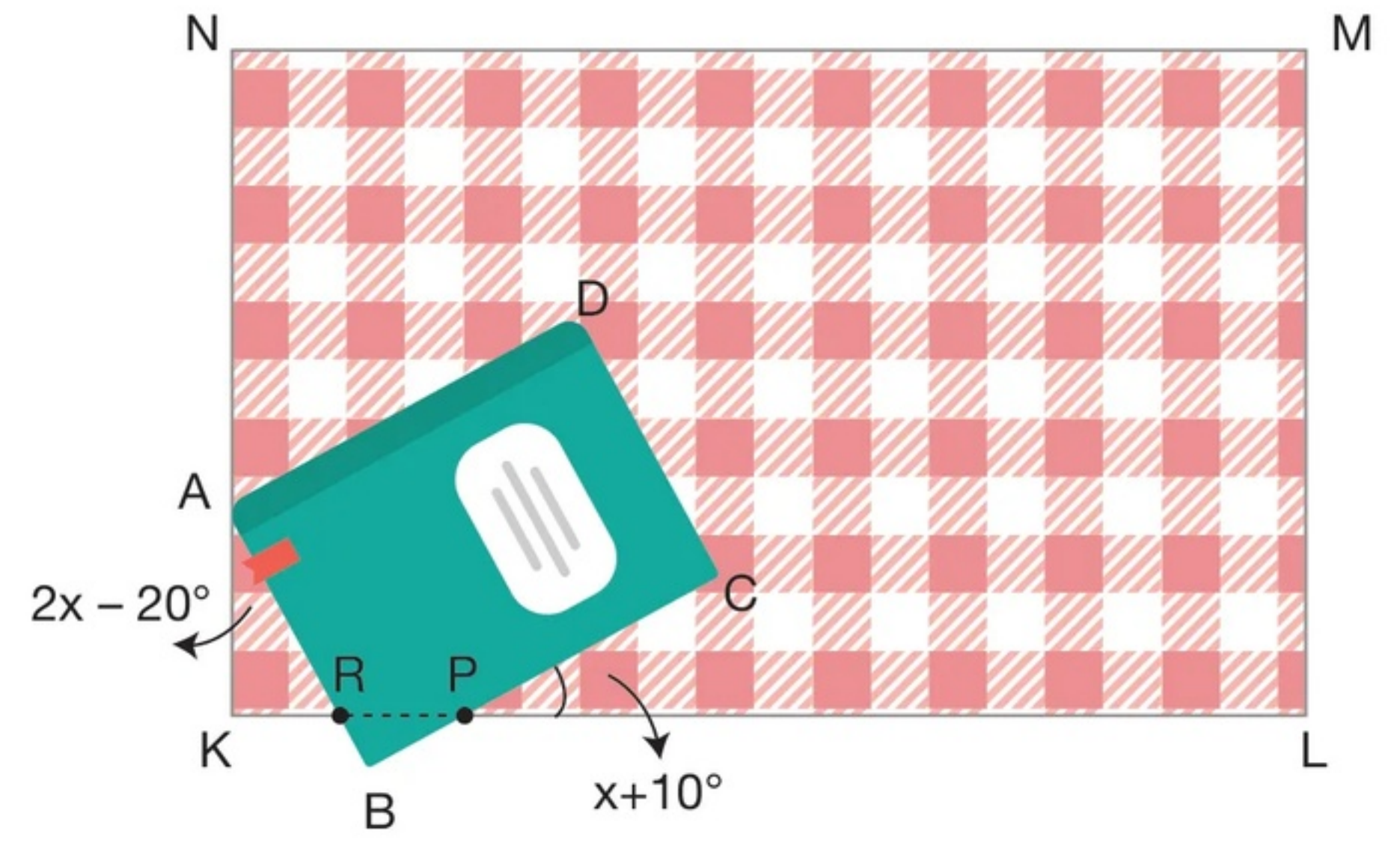


ABC bir üçgen, $|AC| = |AD|$, $|DC| = |BD|$, $m(\widehat{FBE}) = 145^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{FCA}) = x$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 80 C) 85 D) 90 E) 95

7.



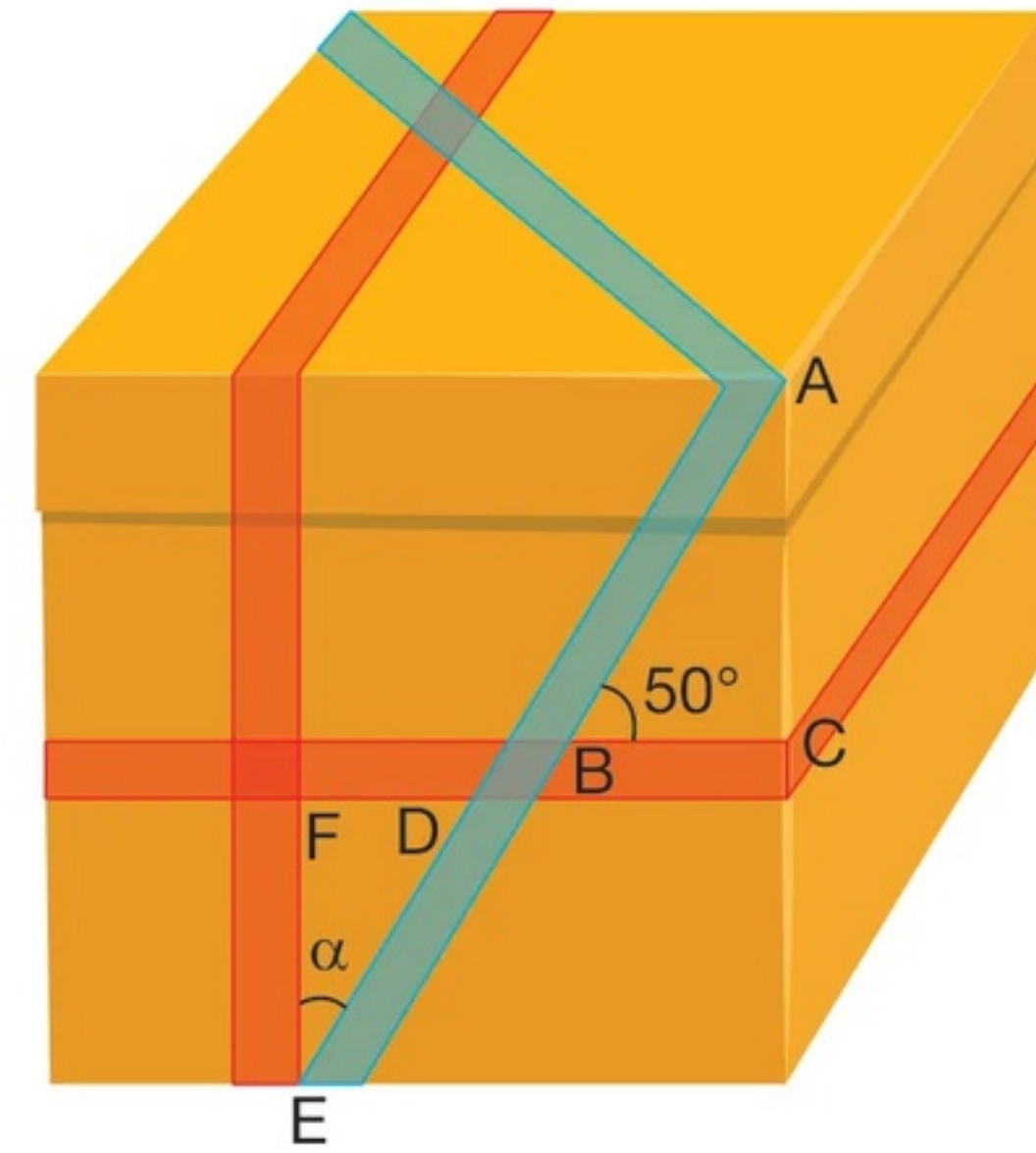
Dikdörtgen biçimindeki bir masanın üzerine dikdörtgen
 şeklindeki bir kitap yerleştiriliyor.

$m(\widehat{KAB}) = 2x - 20^\circ$, $m(\widehat{CPL}) = x + 10^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{KRA})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

8.



Küp biçimindeki hediye paketi şekildeki gibi kırmızı ve ma-
 vi şerit kurdele ile sarılarak paketlenmiştir.

**Kırmızı şerit kurdeleler küpün kenarına paralel ve $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{DEF}) = \alpha$ açısının bü-
 tünleyeni kaç derecedir?**

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150



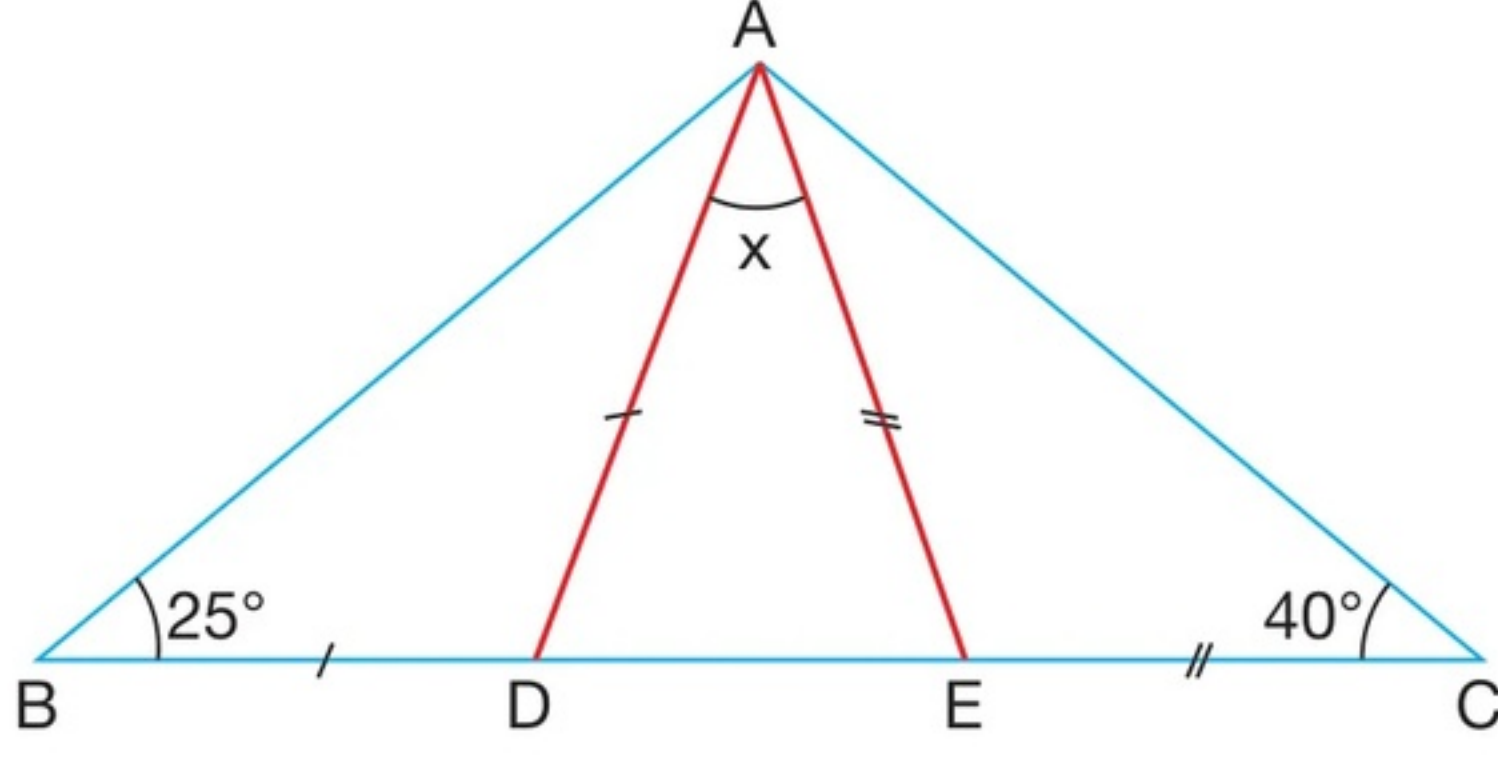
TEST • 6

• KAVRAMA •

ÜÇGENLER

Üçgende Aç1

1.

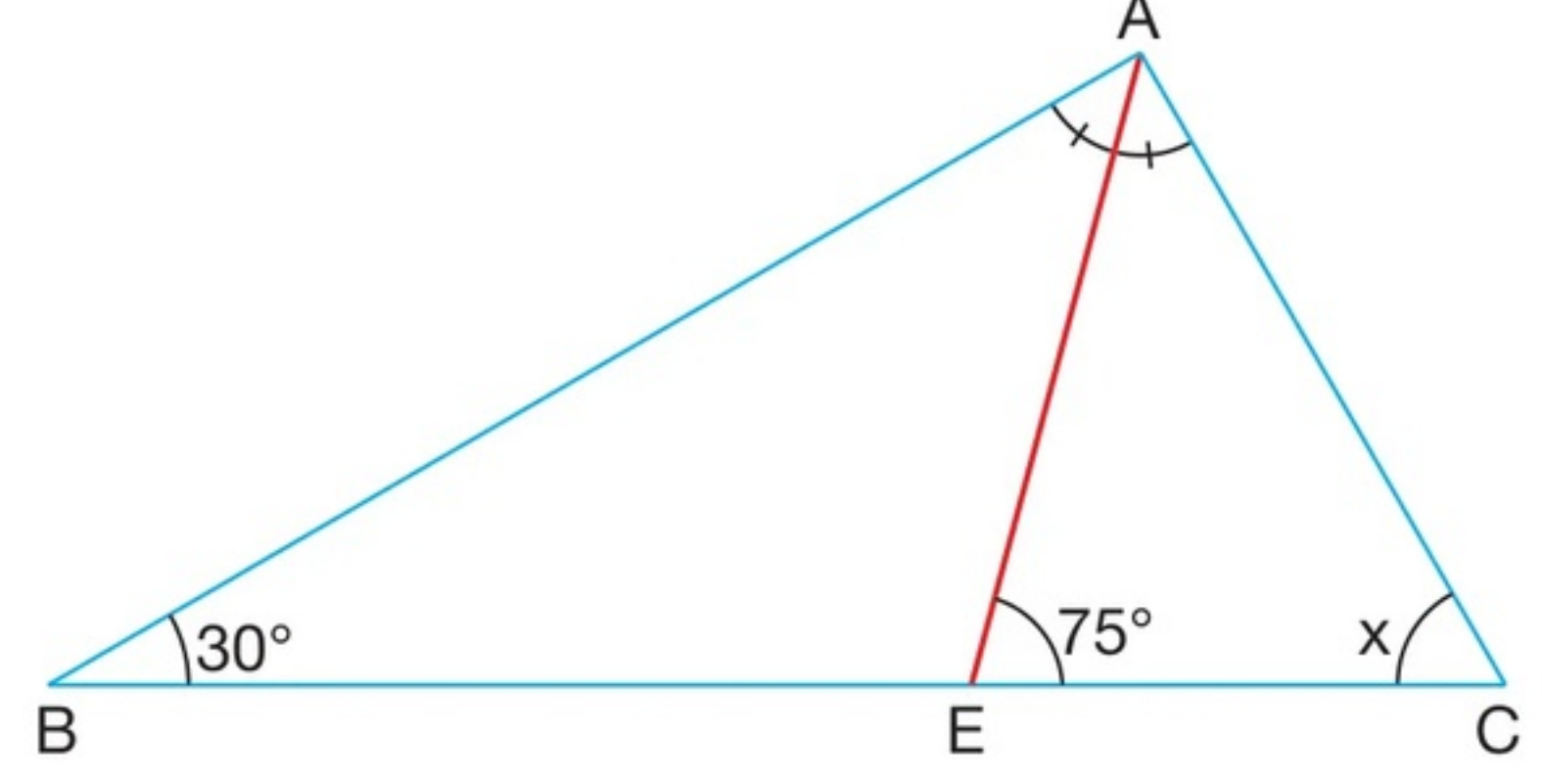


ABC üçgen, $|AD| = |BD|$, $|AE| = |EC|$, $m(\widehat{ABC}) = 25^\circ$, $m(\widehat{BCA}) = 40^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{DAE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

3.

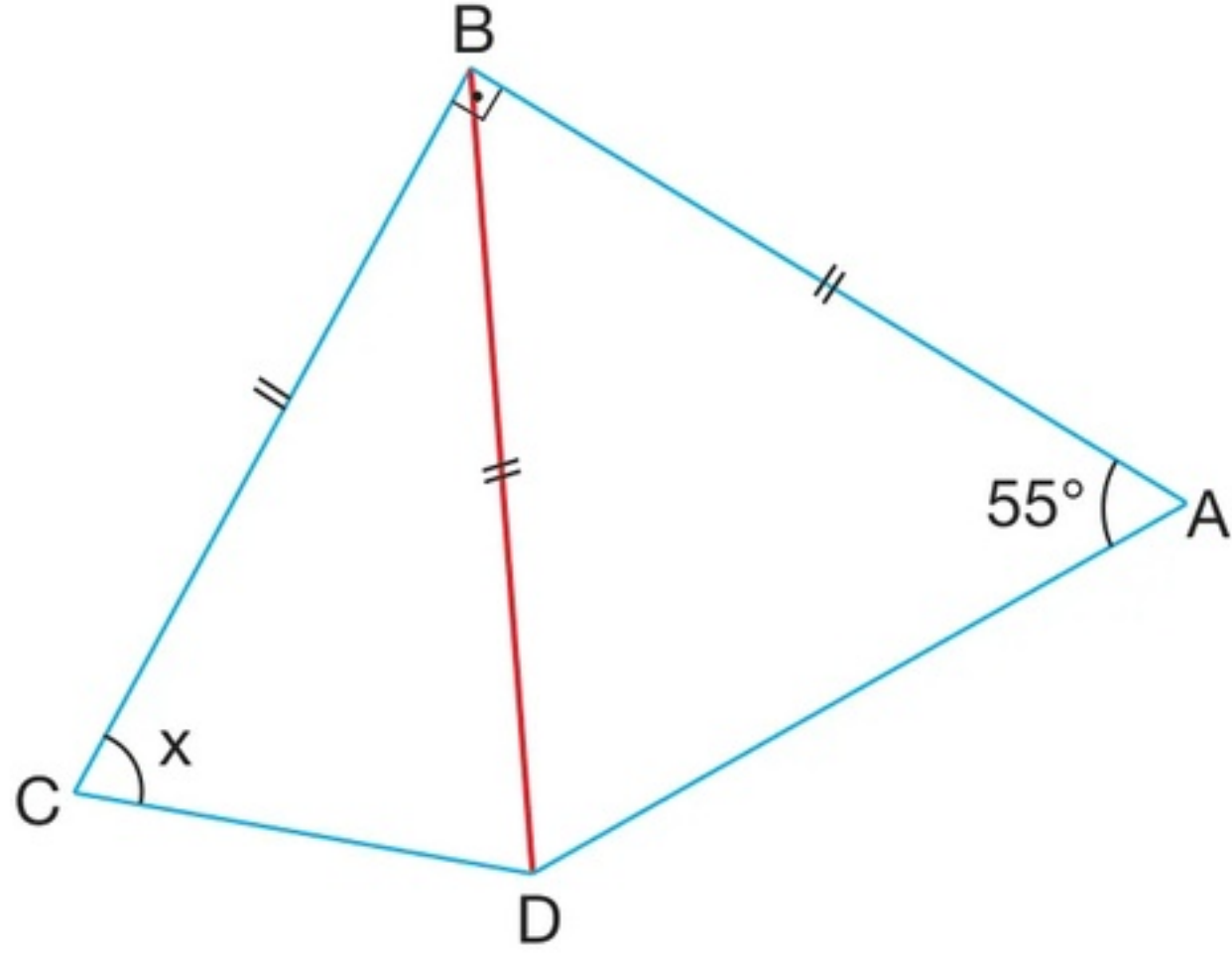


$m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $m(\widehat{AEC}) = 75^\circ$, $[AE]$ açıortaydır.

Buna göre $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 60 E) 75

2.

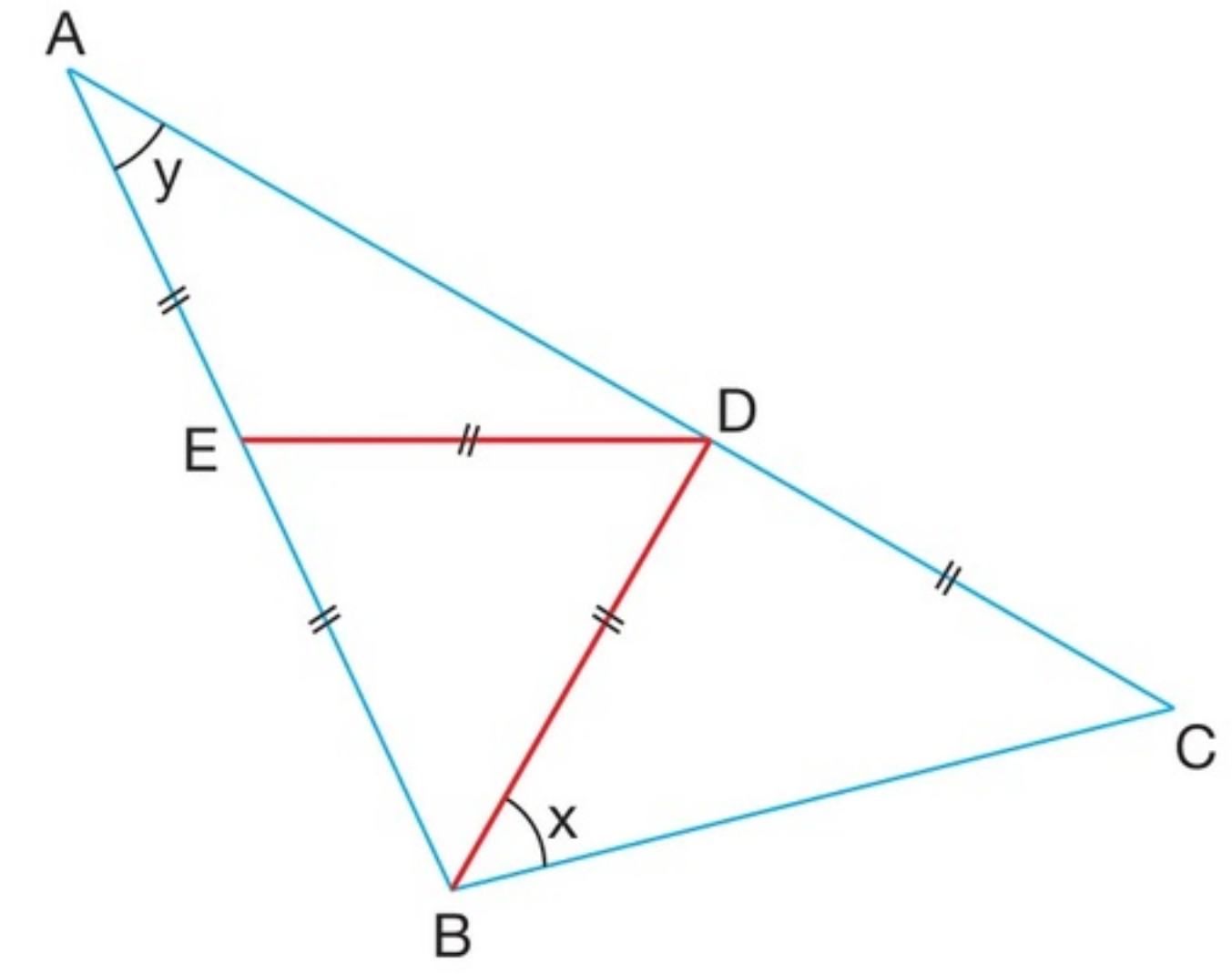


$|AB| = |BD| = |BC|$, $[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{BAD}) = 55^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 70 C) 65 D) 60 E) 55

4.



ABC üçgen, $m(\widehat{DBC}) = x$, $m(\widehat{BAC}) = y$

$|AE| = |ED| = |EB| = |BD| = |DC|$ 'dir.

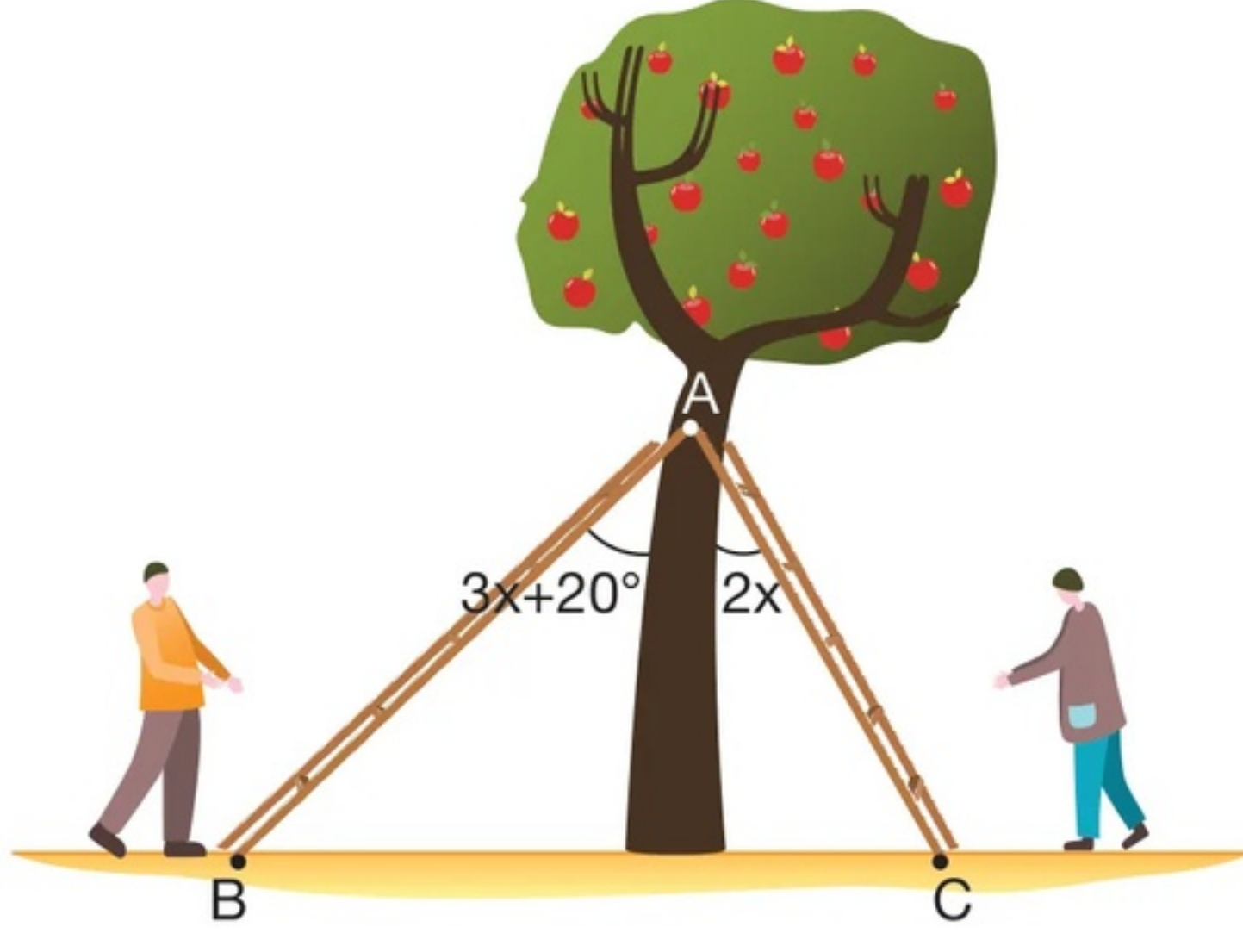
Buna göre $x + y$ toplamı kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 65 E) 75

TEST • 6

Üçgende Aç1

5.

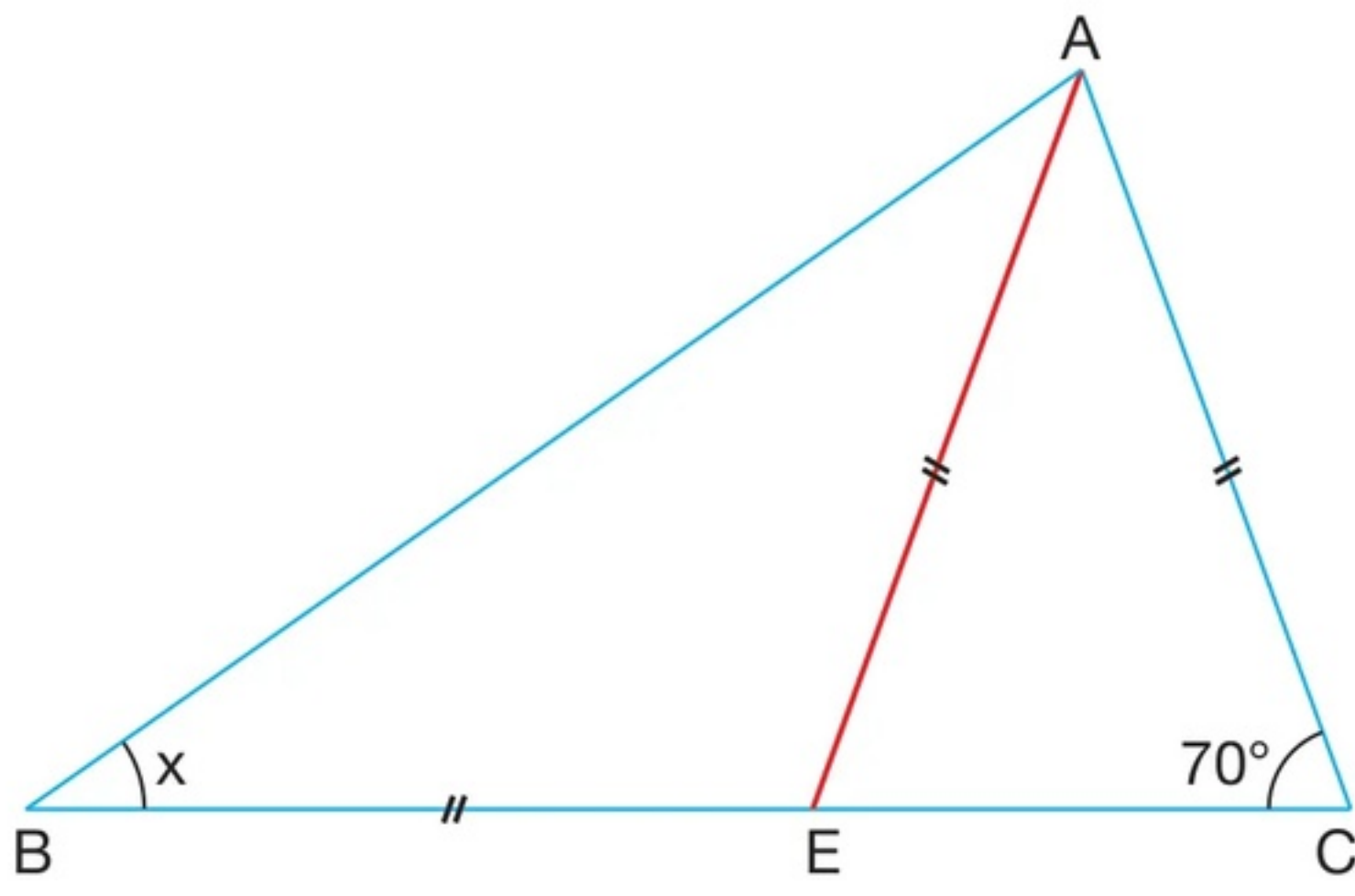


Yere dik konumdaki elma ağacına çıkmak isteyen Furkan ve Gürkan, merdivenleri ağacın üzerindeki A noktasına dayadıklarında merdiven ayakları arasındaki mesafe AB merdiveninin uzunluğuna eşit oluyor.

Merdivenlerin ağaçla yaptıkları açılar $2x$ ve $3x + 20^\circ$ olarak verildiğine göre ABC açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

6.

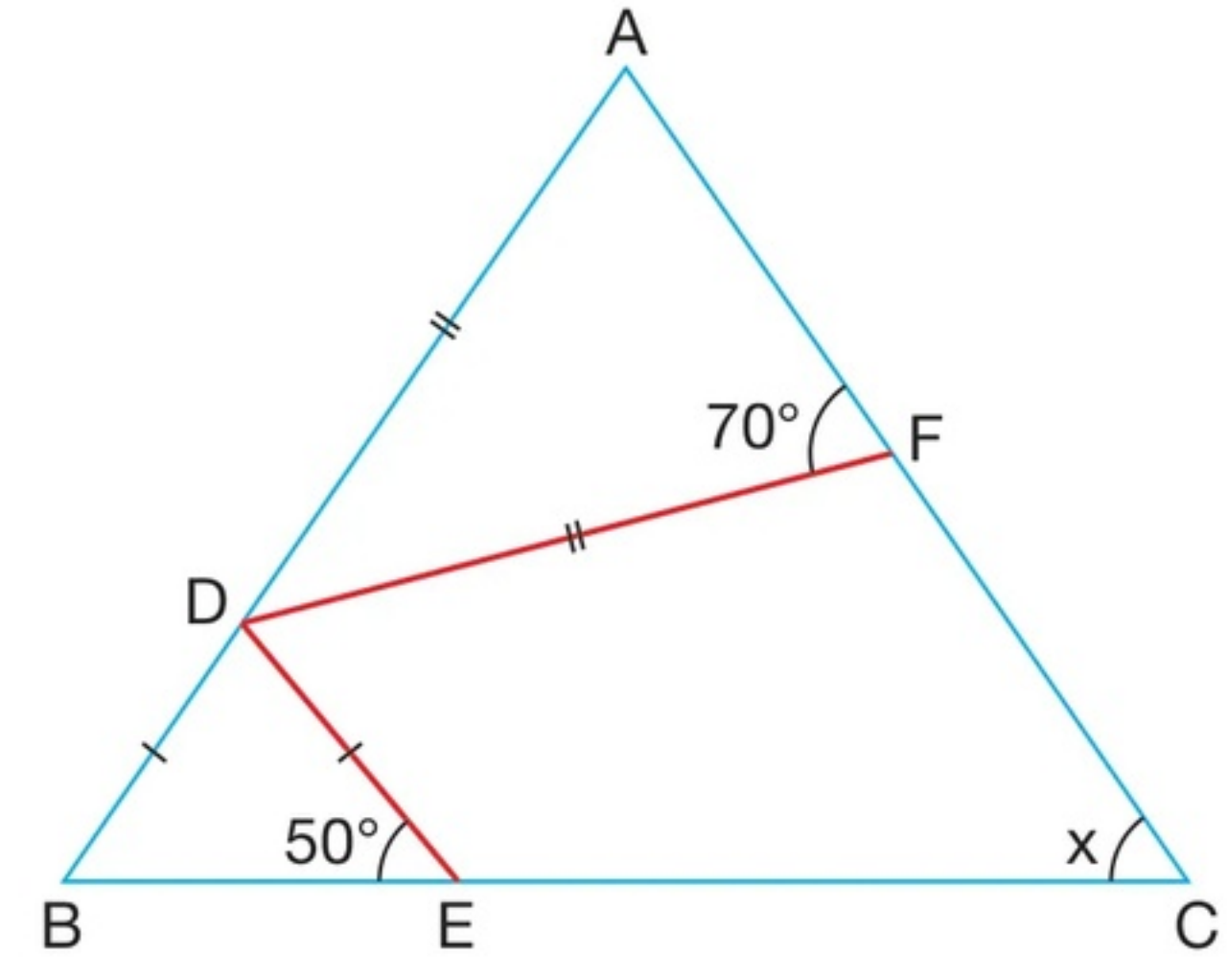


$m(\widehat{BCA}) = 70^\circ$, $|BE| = |AE| = |AC|$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 35 E) 40

7.

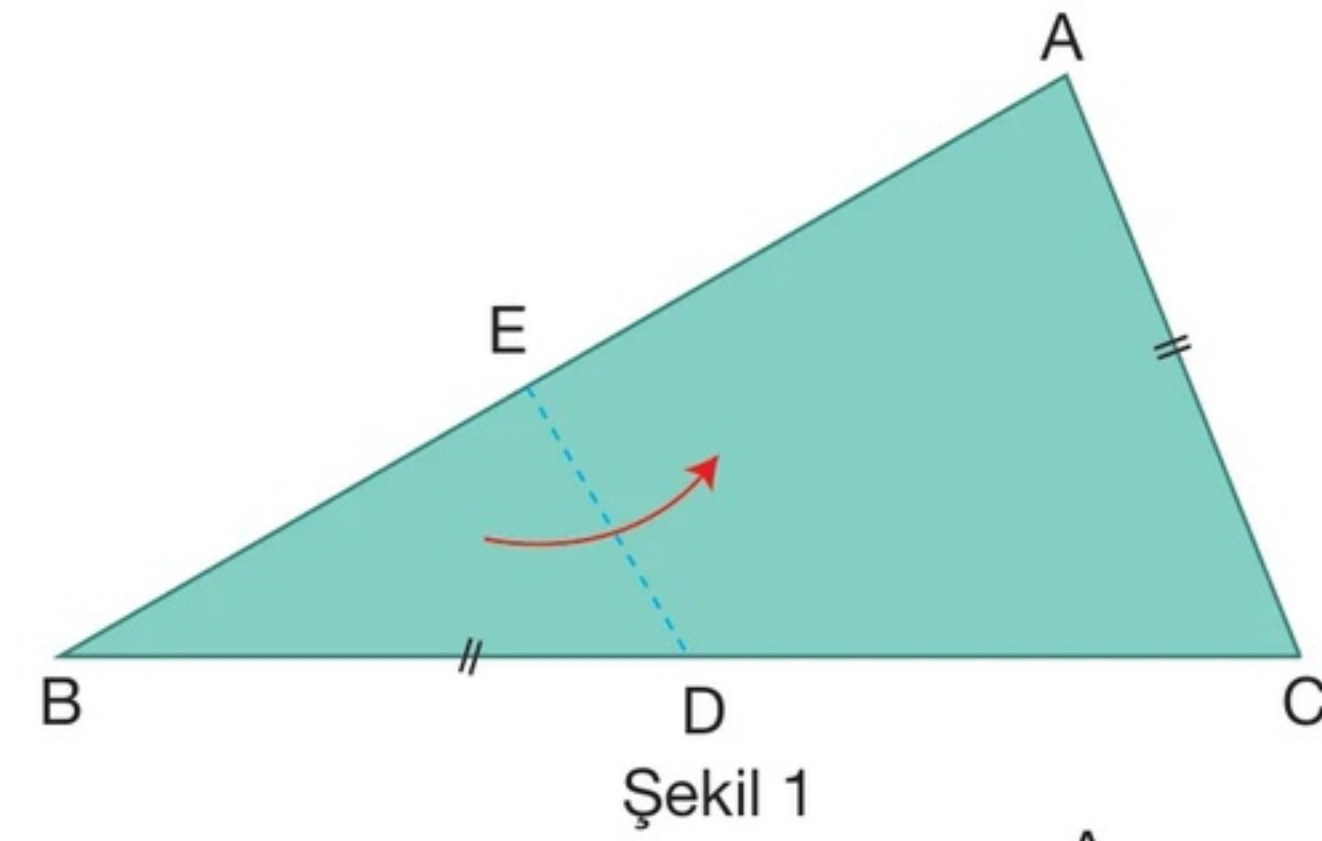


ABC üçgen, $|AD| = |DF|$, $|BD| = |DE|$, $m(\widehat{AFD}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{BED}) = 50^\circ$ dir.

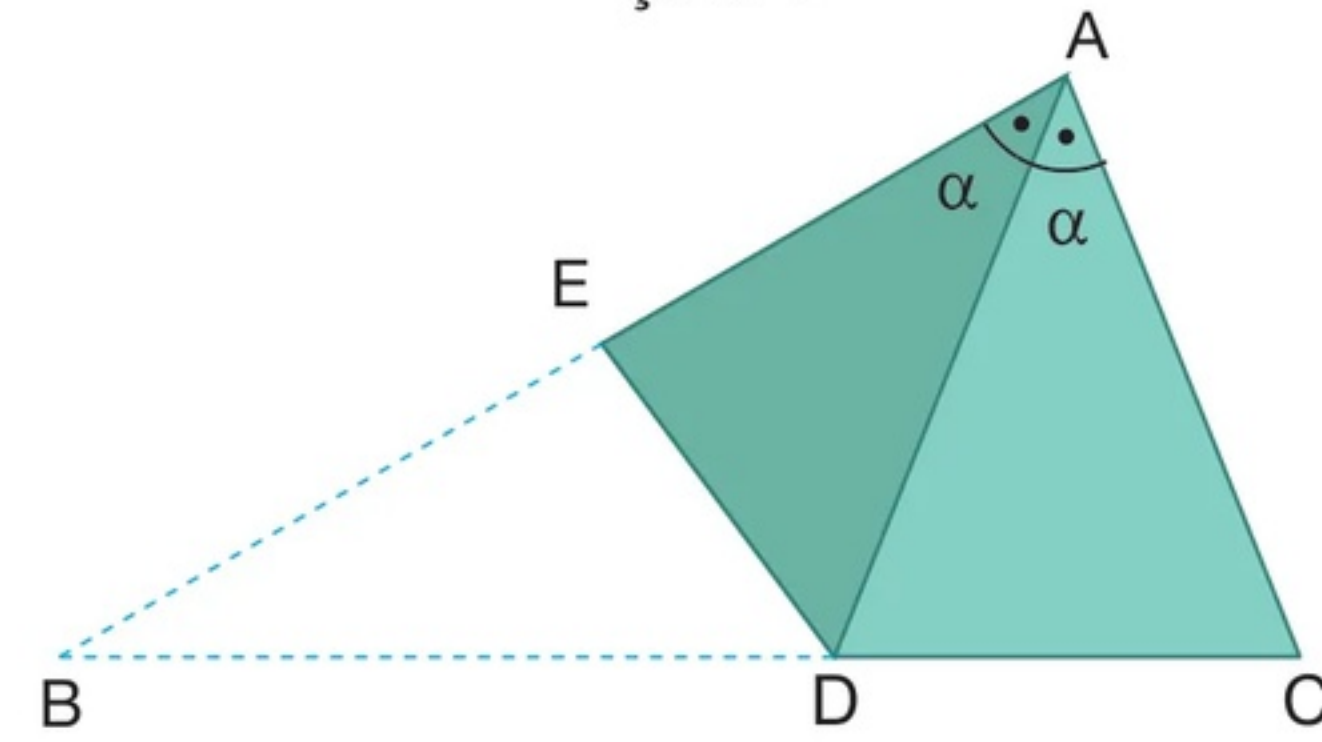
Buna göre $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

8.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1’de $|AC| = |BD|$ olmak üzere, ABC üçgeni biçimindeki karton [ED] boyunca katlandığında B noktası Şekil 2’deki gibi A ile üst üste gelmektedir.

Buna göre $m(\widehat{EAD}) = m(\widehat{DAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 20 C) 36 D) 48 E) 54



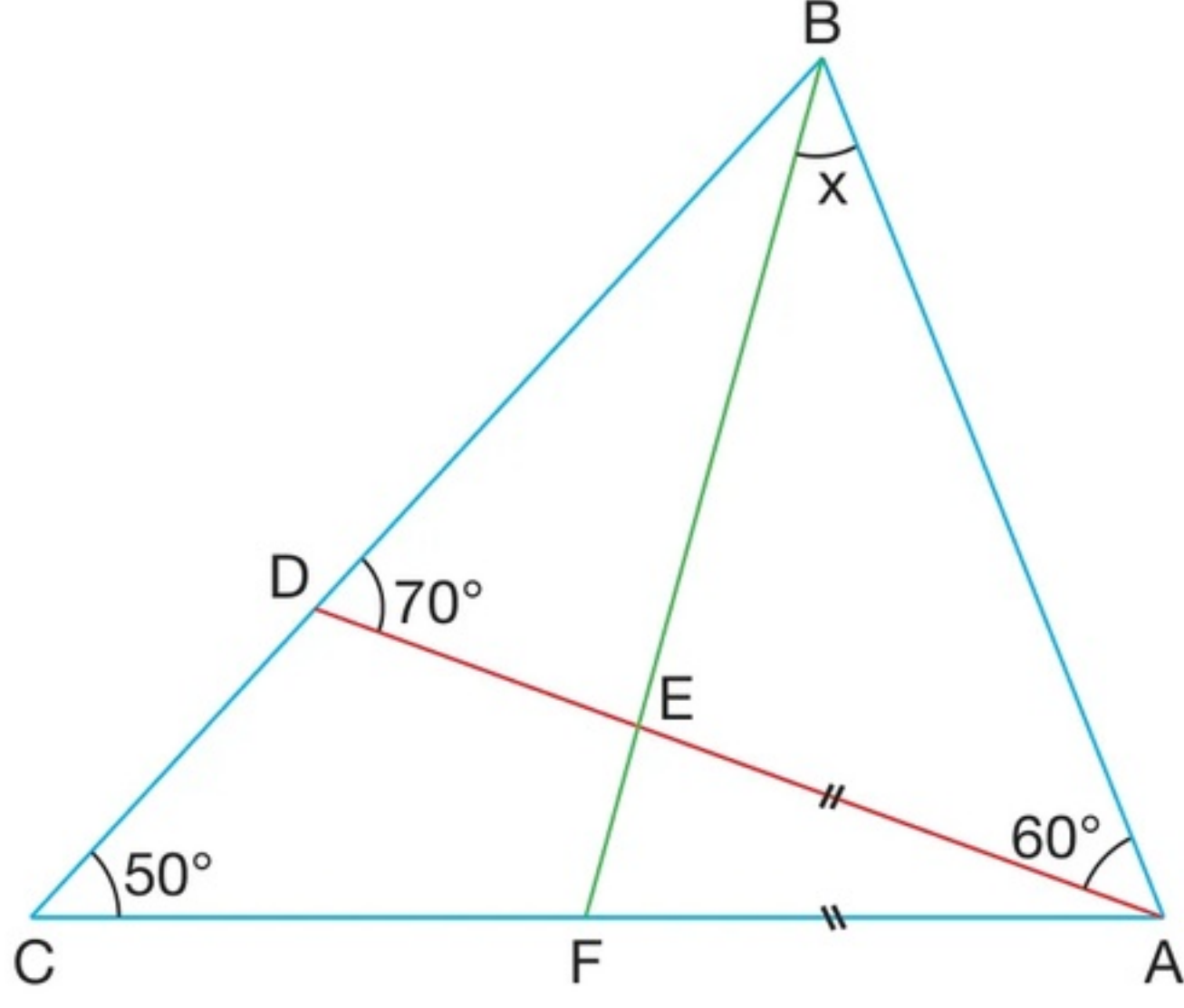
TEST • 7

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Açılar

1.

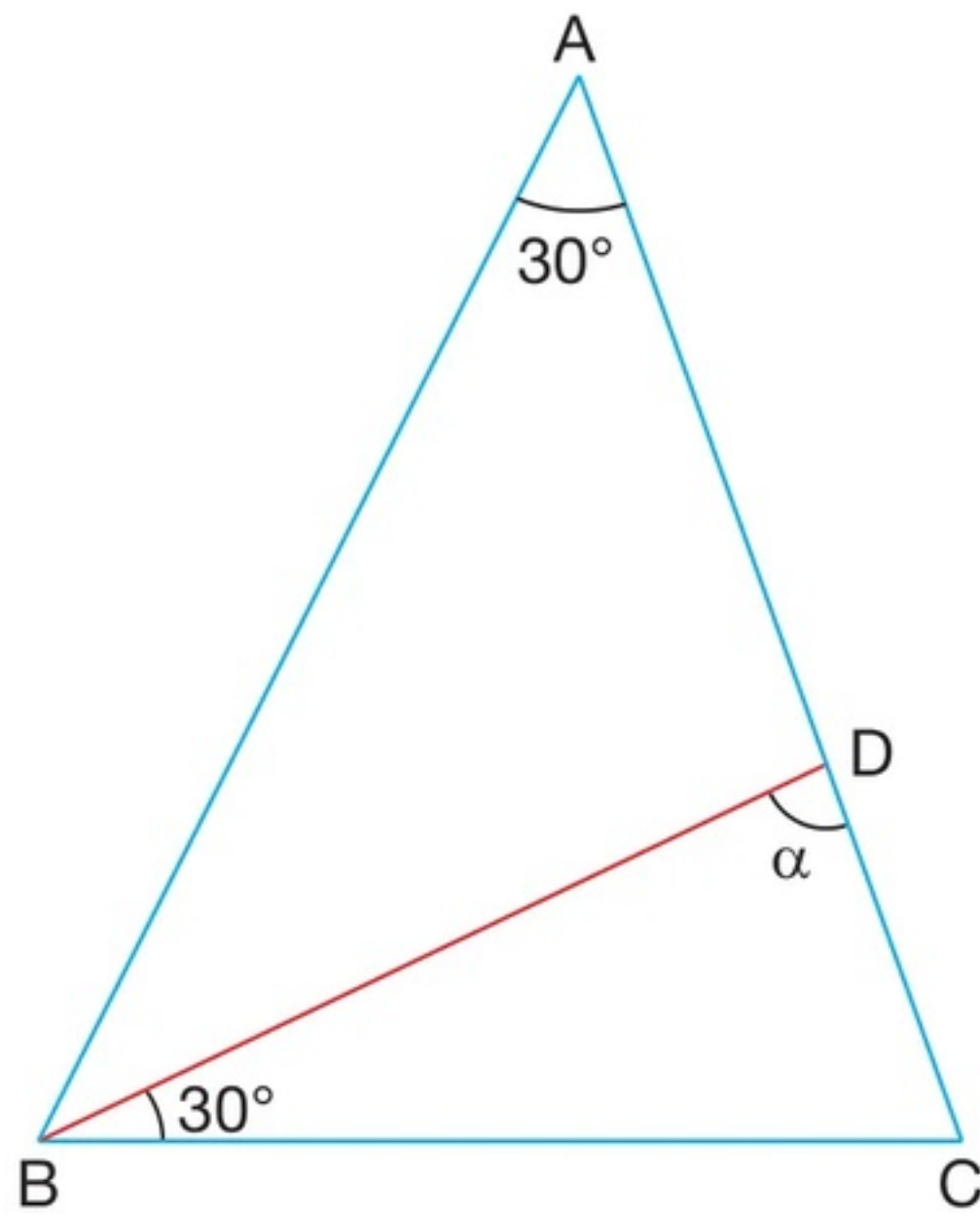


$|AE| = |AF|$, $m(\widehat{DAB}) = 60^\circ$, $m(\widehat{ADB}) = 70^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 50^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ABF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 45

2.

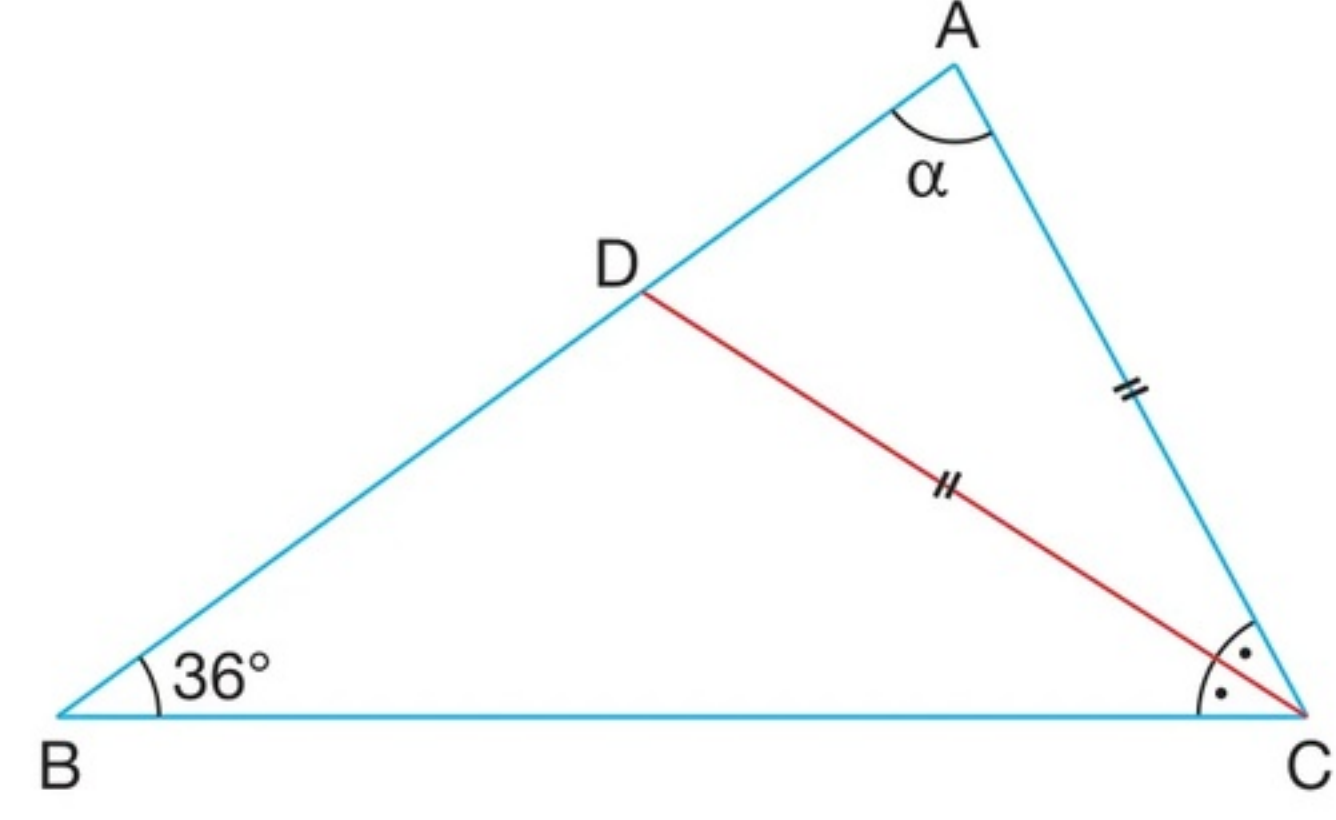


$|AB| = |AC|$, $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{DBC}) = 30^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 65 E) 75

3.

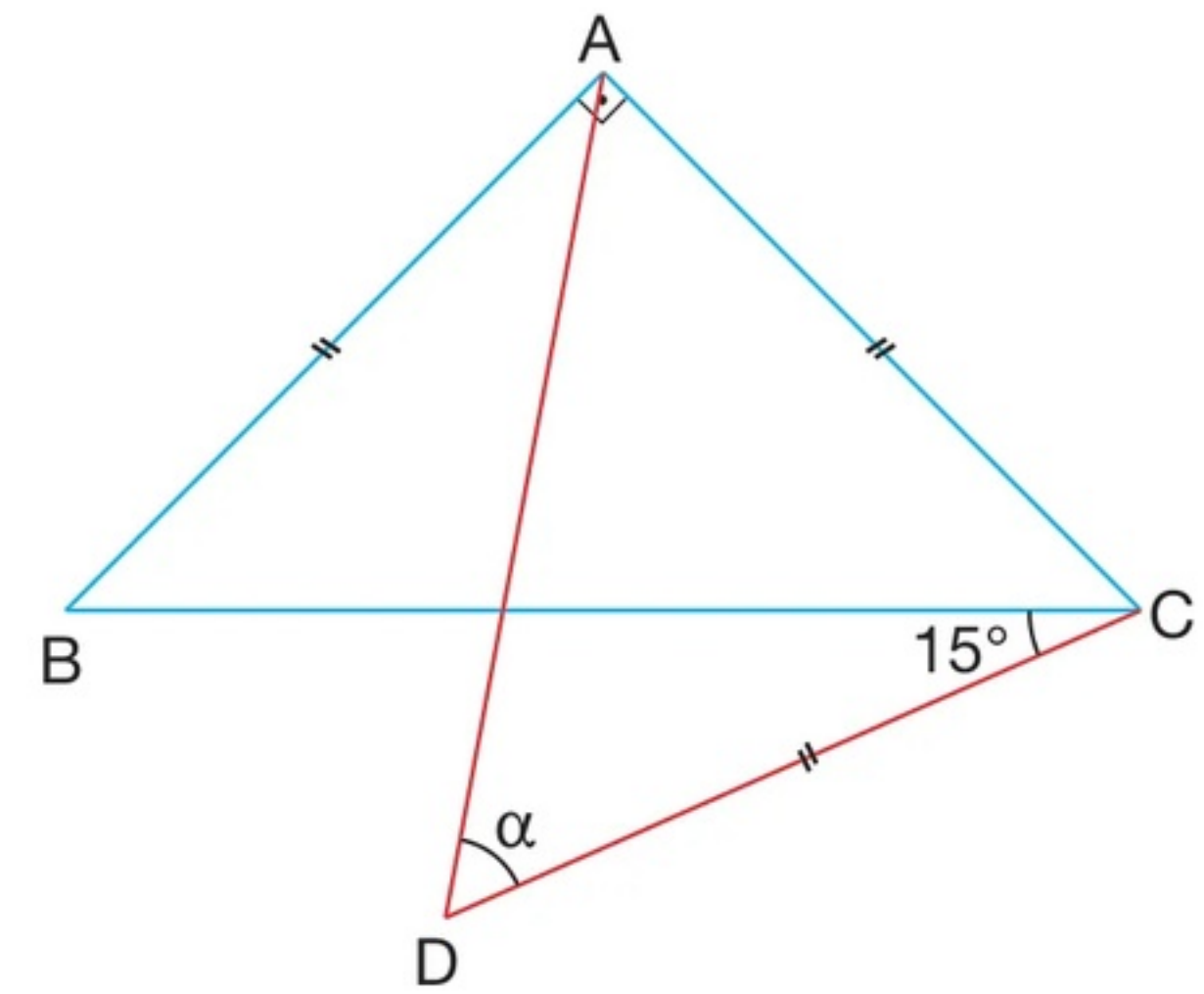


$m(\widehat{ABC}) = 36^\circ$, $|AC| = |DC|$, $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{DCB})$

Buna göre $m(\widehat{BAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 36 C) 54 D) 64 E) 72

4.



$|AB| = |AC| = |CD|$, $[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{BCD}) = 15^\circ$ dir.

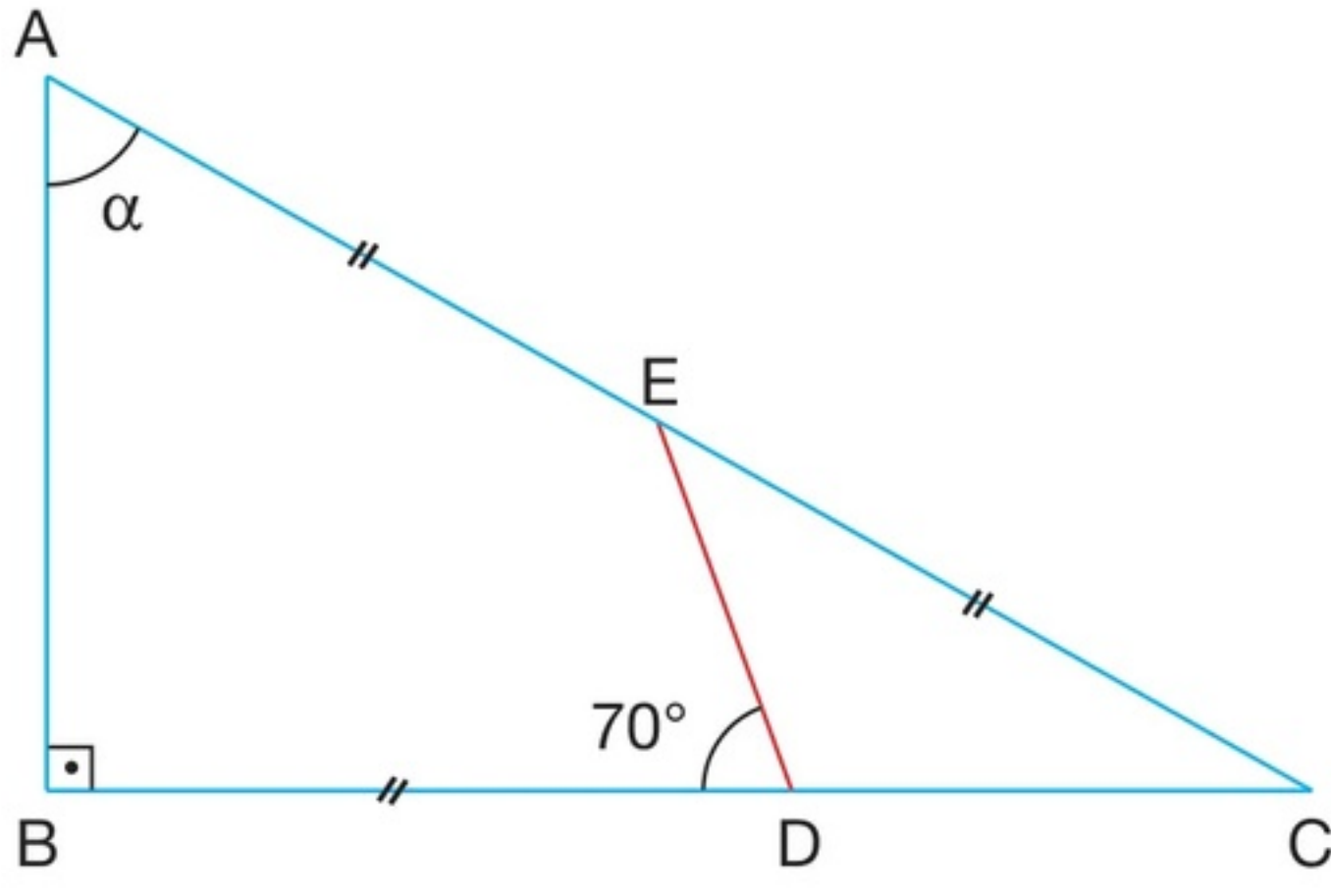
Buna göre $m(\widehat{ADC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 80

TEST - 7

Üçgende Aç

5.



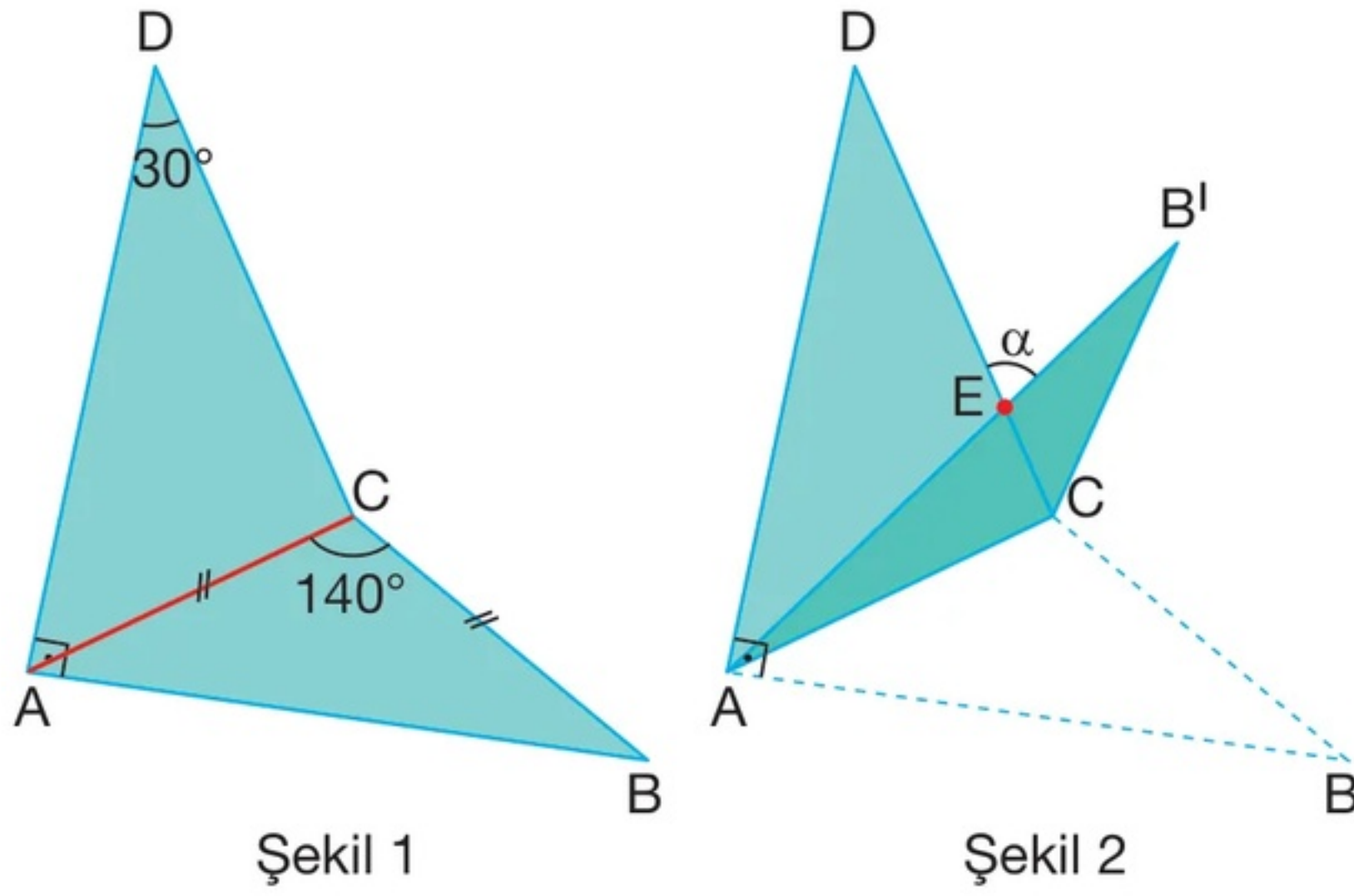
ABC bir dik üçgen

$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{EDB}) = 70^\circ$, $|AE| = |EC| = |BD|$ dir.

Buna göre $m(\widehat{BAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 55 D) 60 E) 70

6.



Şekil 1'de ABCD dörtgen, $[AB] \perp [AD]$, $|AC| = |BC|$,

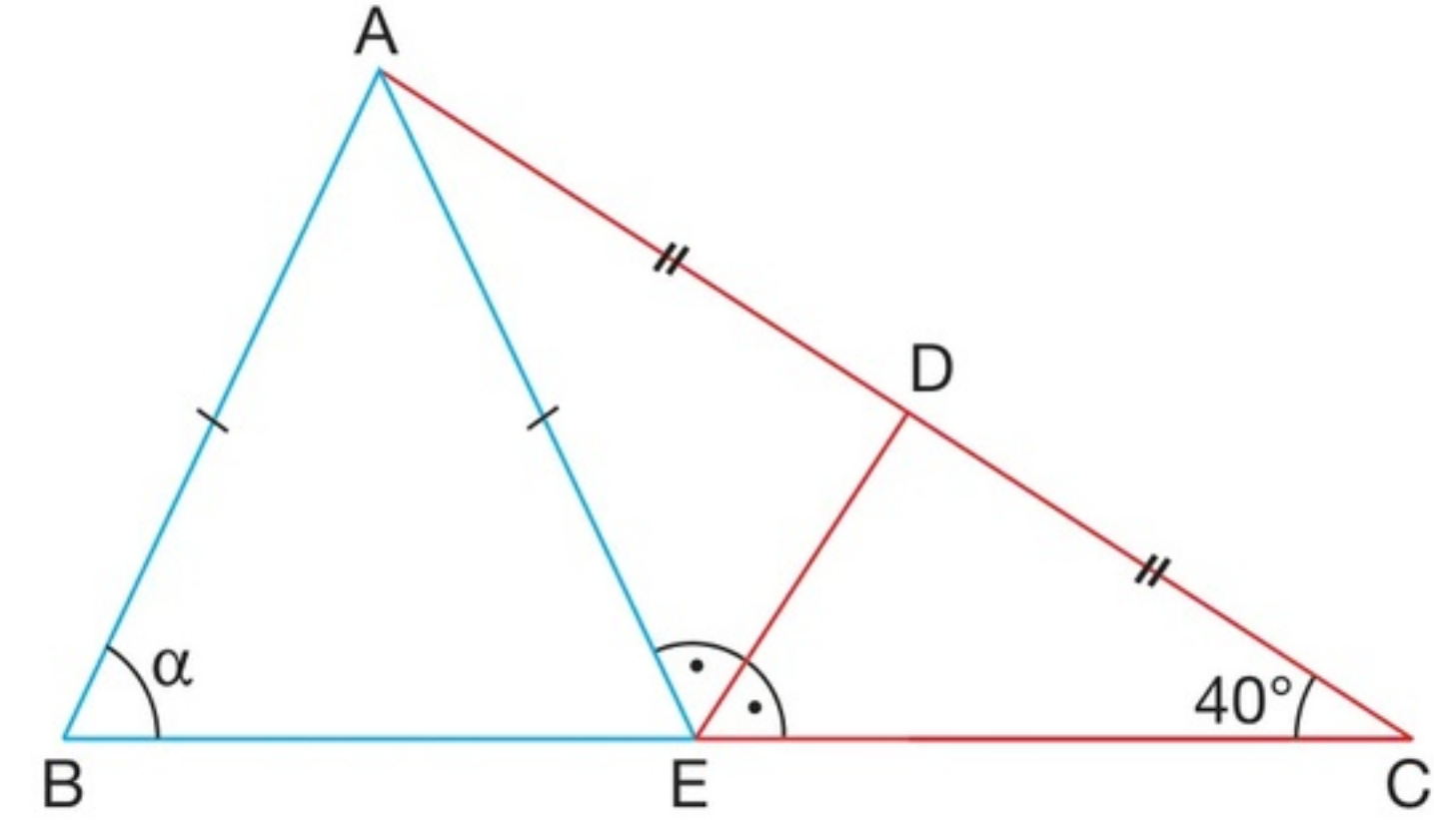
$$m(\widehat{ADC}) = 30^\circ, m(\widehat{ACB}) = 140^\circ$$

ABCD dörtgeni biçimindeki kâğıt üzerindeki ABC üçgeni AC boyunca katlandığında Şekil 2'deki gibi B ile B' çakışmaktadır.

Buna göre $m(\widehat{B'ED}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 80 E) 90

7.

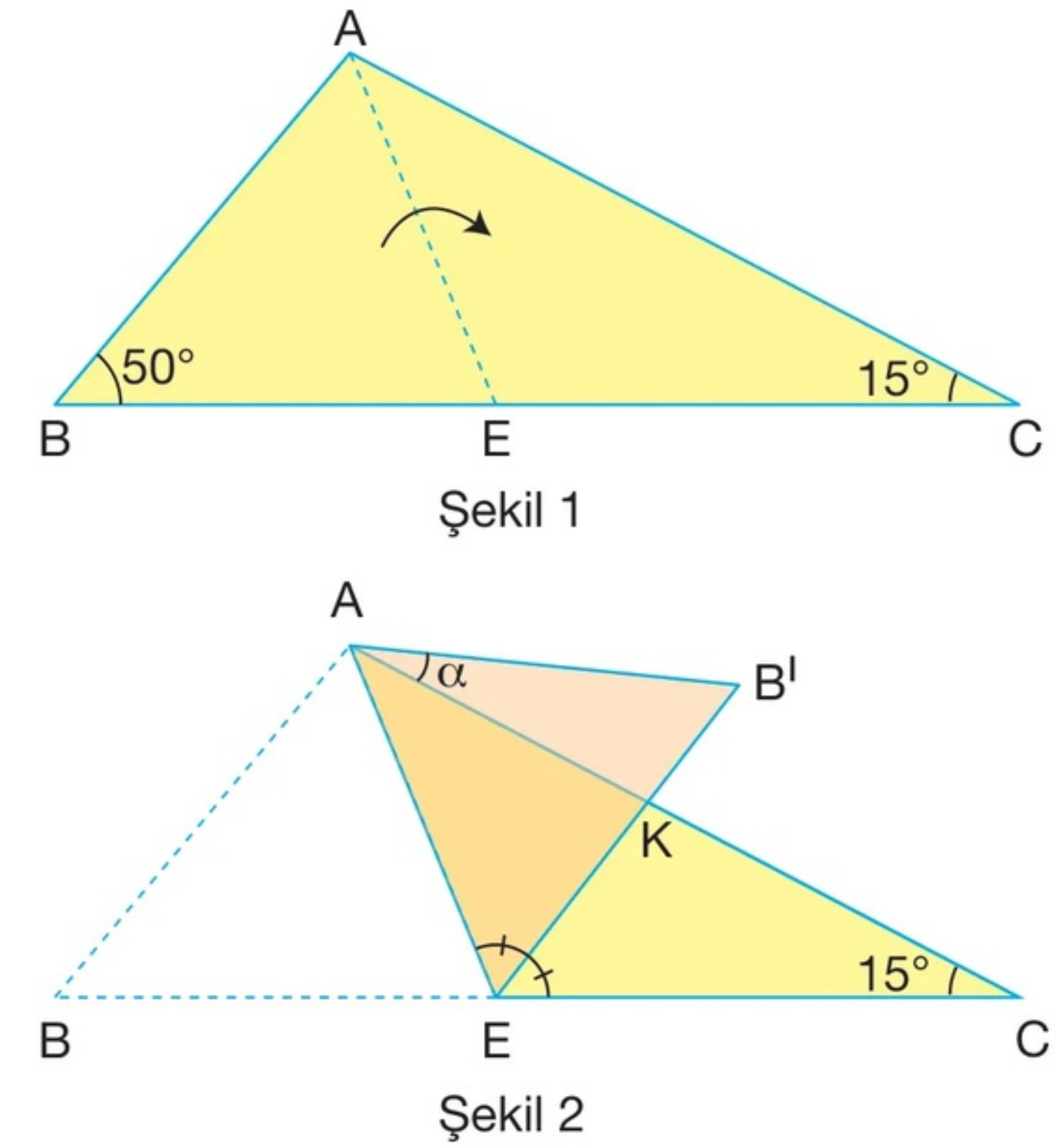


$m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$, $[DE]$ açıortay, $|AB| = |AE|$, $|AD| = |DC|$

Buna göre $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 70 E) 80

8.



ABC üçgeni biçimindeki kâğıt üzerinde $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ olmak üzere, ABE üçgeni $[AE]$ boyunca katlandığında B noktası Şekil 2'deki gibi B' üzerine gelmektedir.

$m(\widehat{AEB'}) = m(\widehat{B'EC})$ olduğuna göre $m(\widehat{CAB'}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30



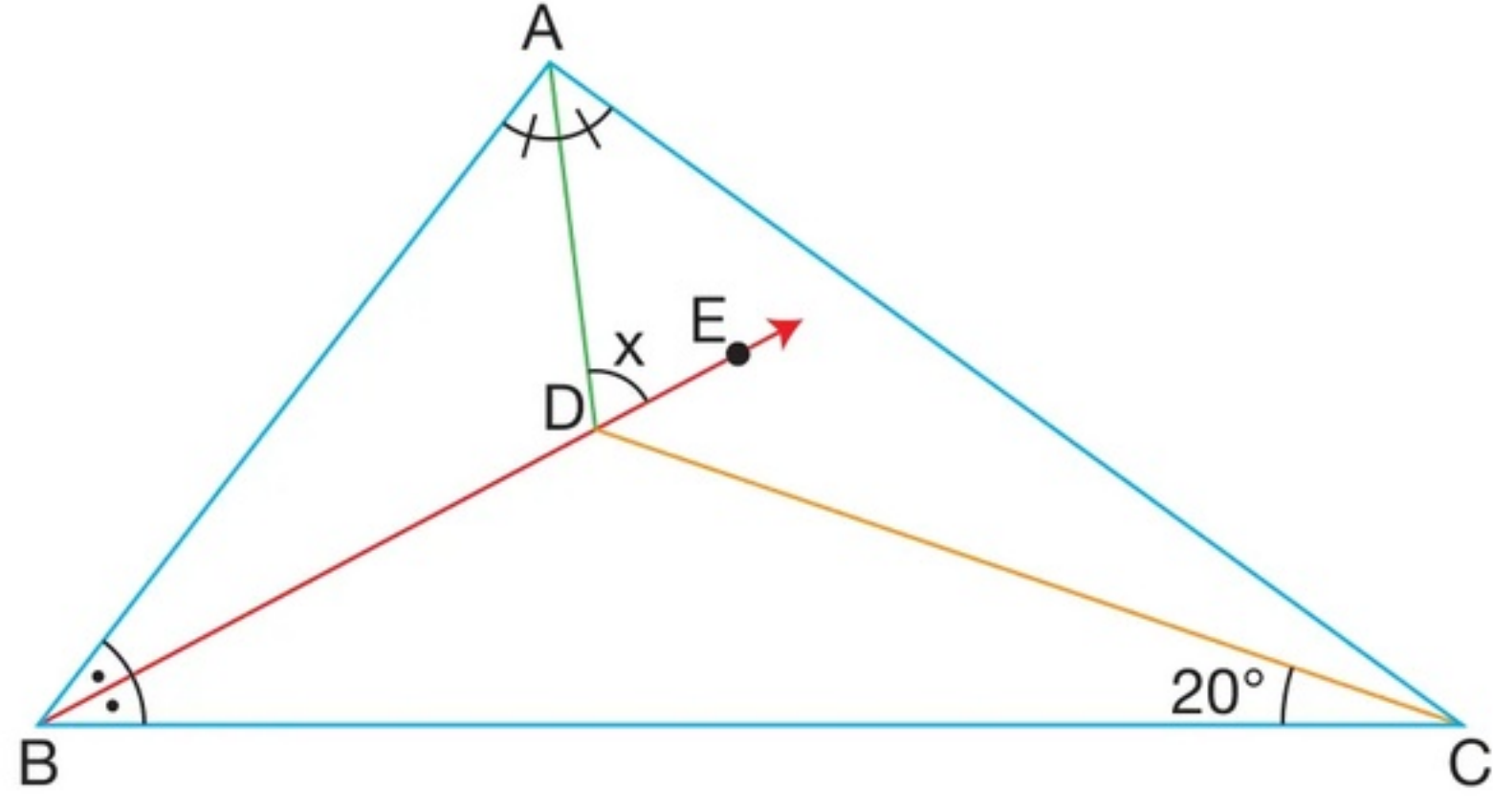
TEST • 8

• DEĞERLENDİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Açılar

1.

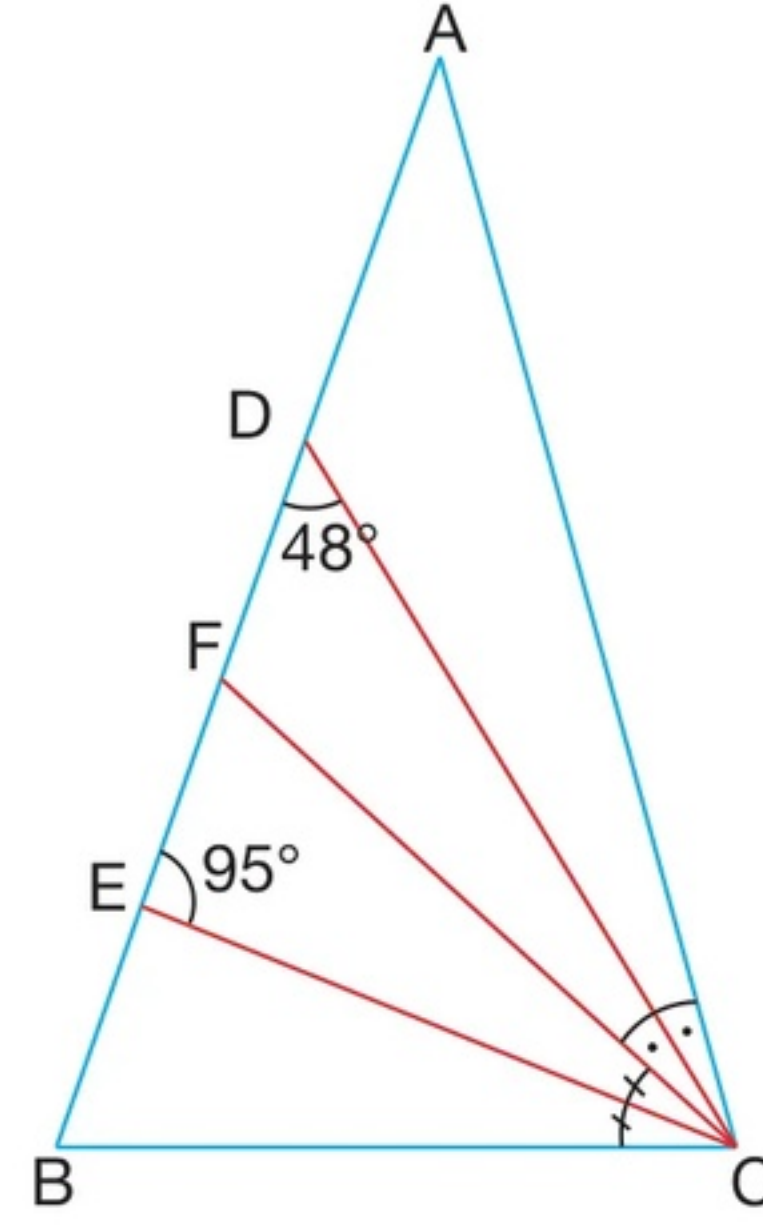


ABC üçgen, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$,
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$, $m(\widehat{DCB}) = 20^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ADE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90

3.



ABC bir üçgen

[CE ve [CD açıortay

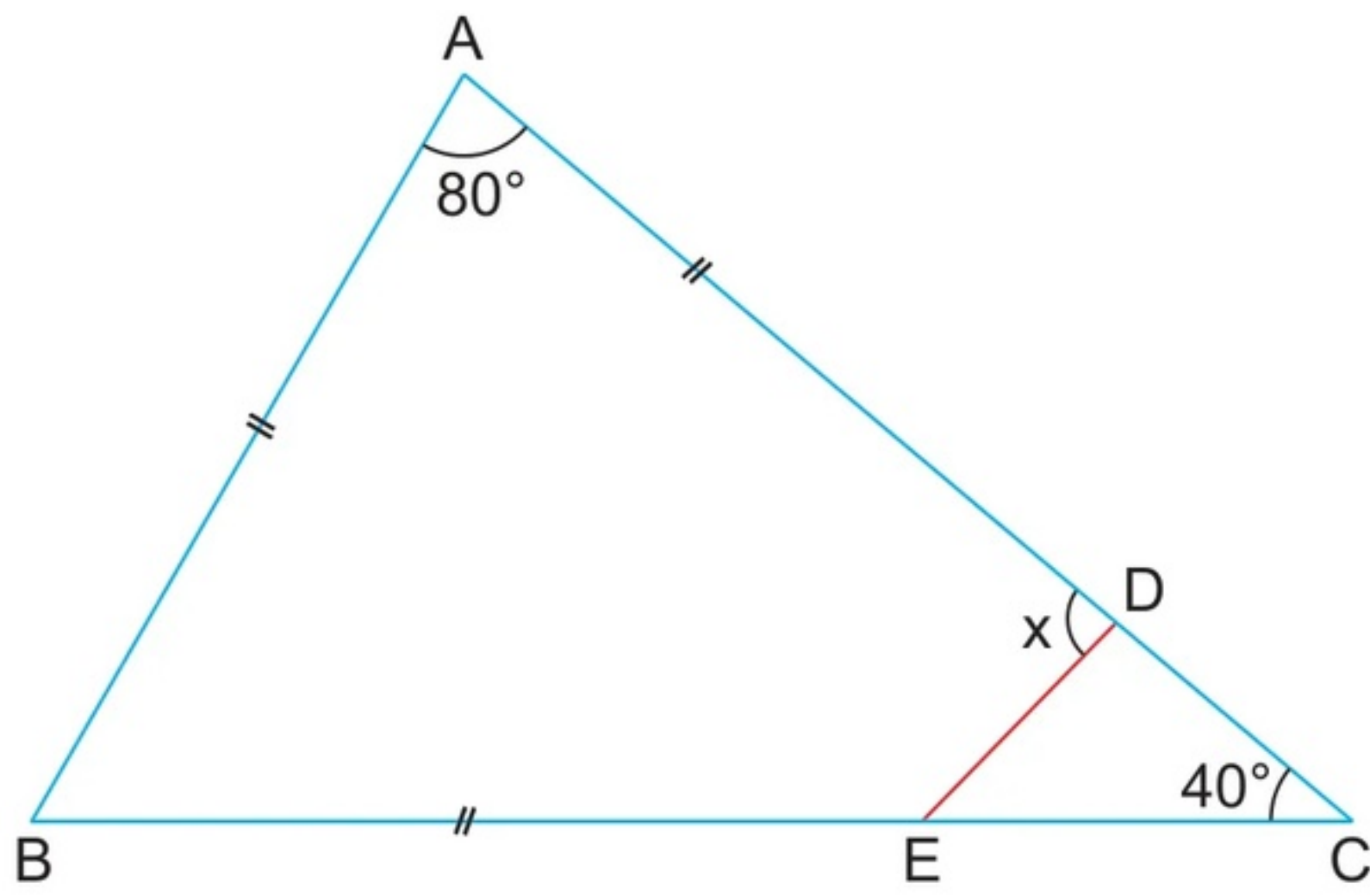
$m(\widehat{AEC}) = 95^\circ$,

$m(\widehat{BDC}) = 48^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 74 B) 80 C) 86 D) 90 E) 92

2.

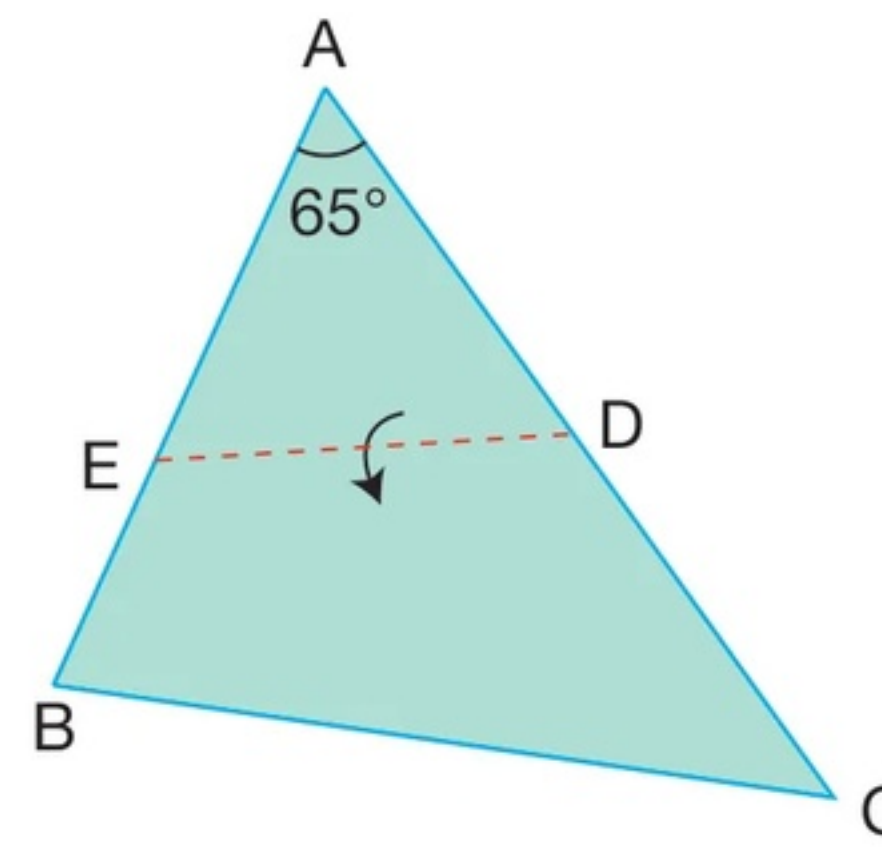


ABC üçgen, $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 80^\circ$,
 $|AB| = |BE| = |AD|$ dir.

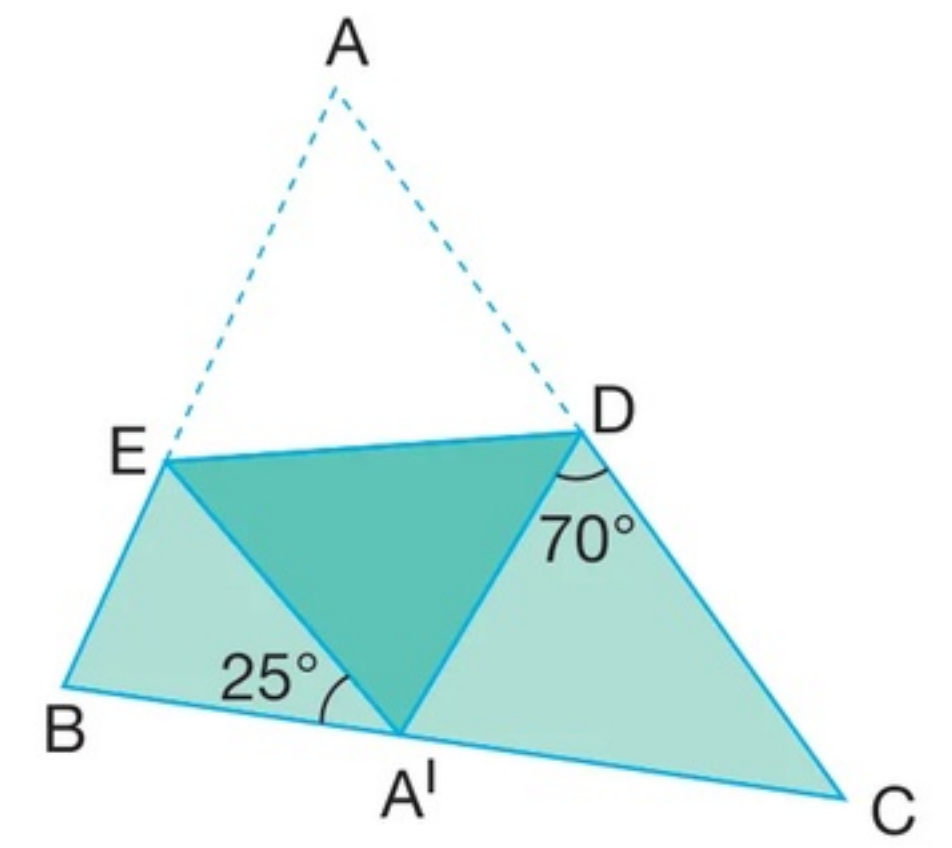
Buna göre $m(\widehat{EDA}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 85

4.



Şekil 1



Şekil 2

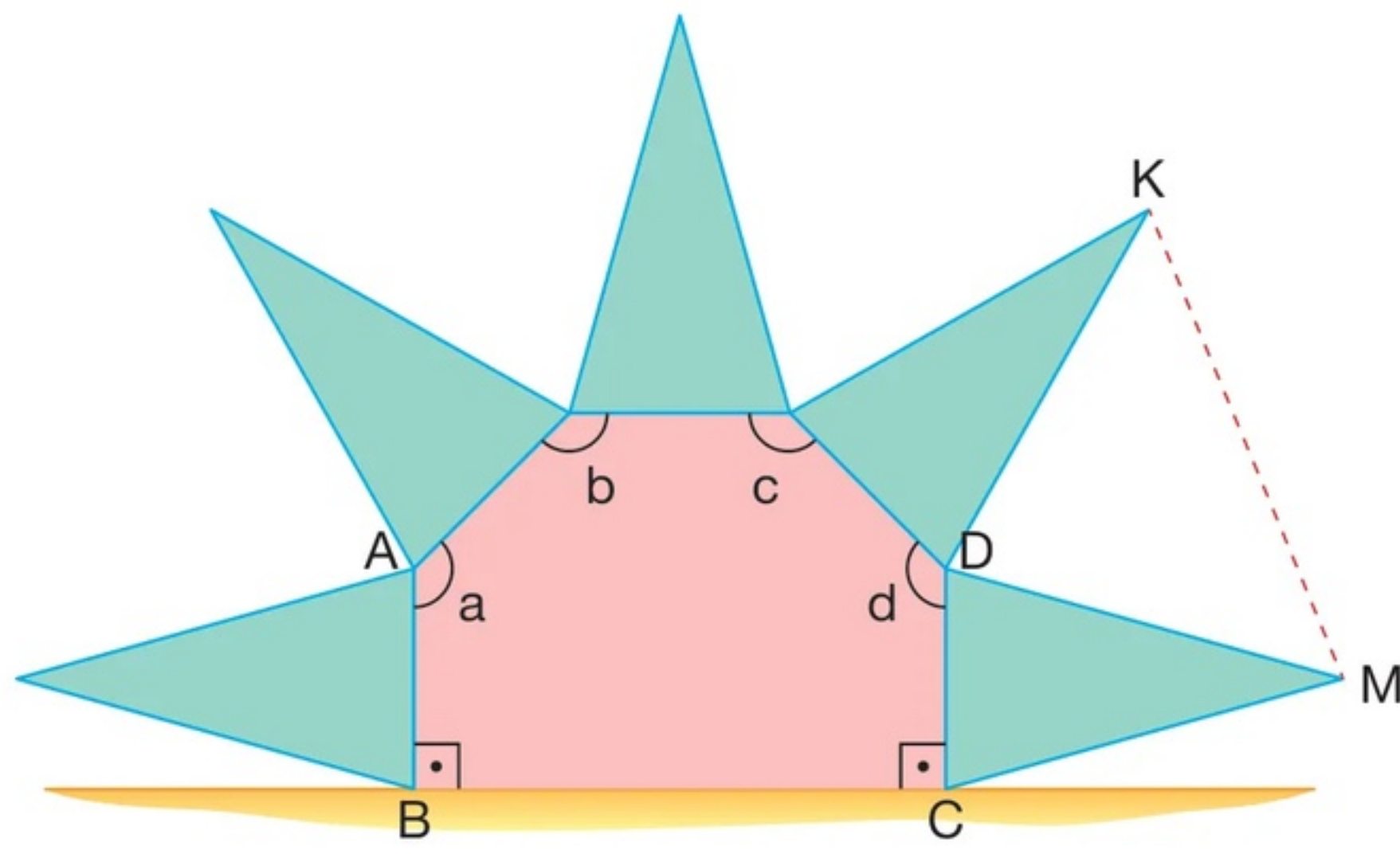
Şekil 1'deki ABC üçgeni biçimindeki karton üzerindeki ADE üçgeni, [DE] boyunca katlandığında Şekil 2'deki gibi A noktası ile [BC] üzerindeki A' noktası çakışmaktadır.

$m(\widehat{BAC}) = 65^\circ$, $m(\widehat{BA'E}) = 25^\circ$, $m(\widehat{A'DC}) = 70^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ACB}) + m(\widehat{BEA'})$ toplamı kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

5.



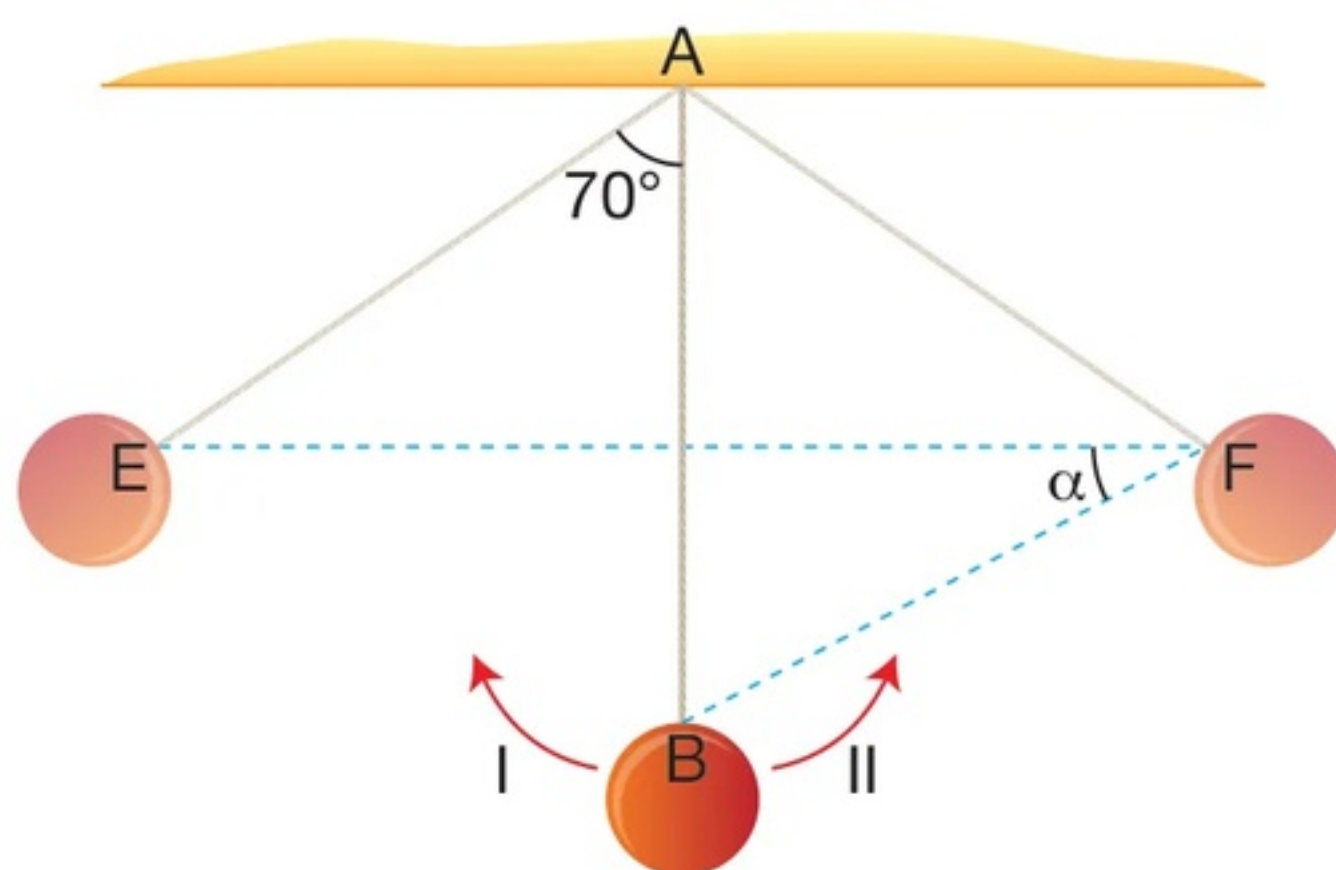
Yağız, beş eş ikizkenar üçgenin taban açılarının olduğu köşeleri birleştirerek batan bir güneş resmi oluşturmaktadır.

a, b, c, d açıları birbirine eşit; AB ve CD doğru parçaları BC doğrusuna diktir.

İkizkenar üçgenlerin tepe açıları 30° olduğuna göre $m(\widehat{KMD})$ kaç derecedir?

- A) 47,5 B) 50 C) 52,5 D) 55 E) 57,5

6.

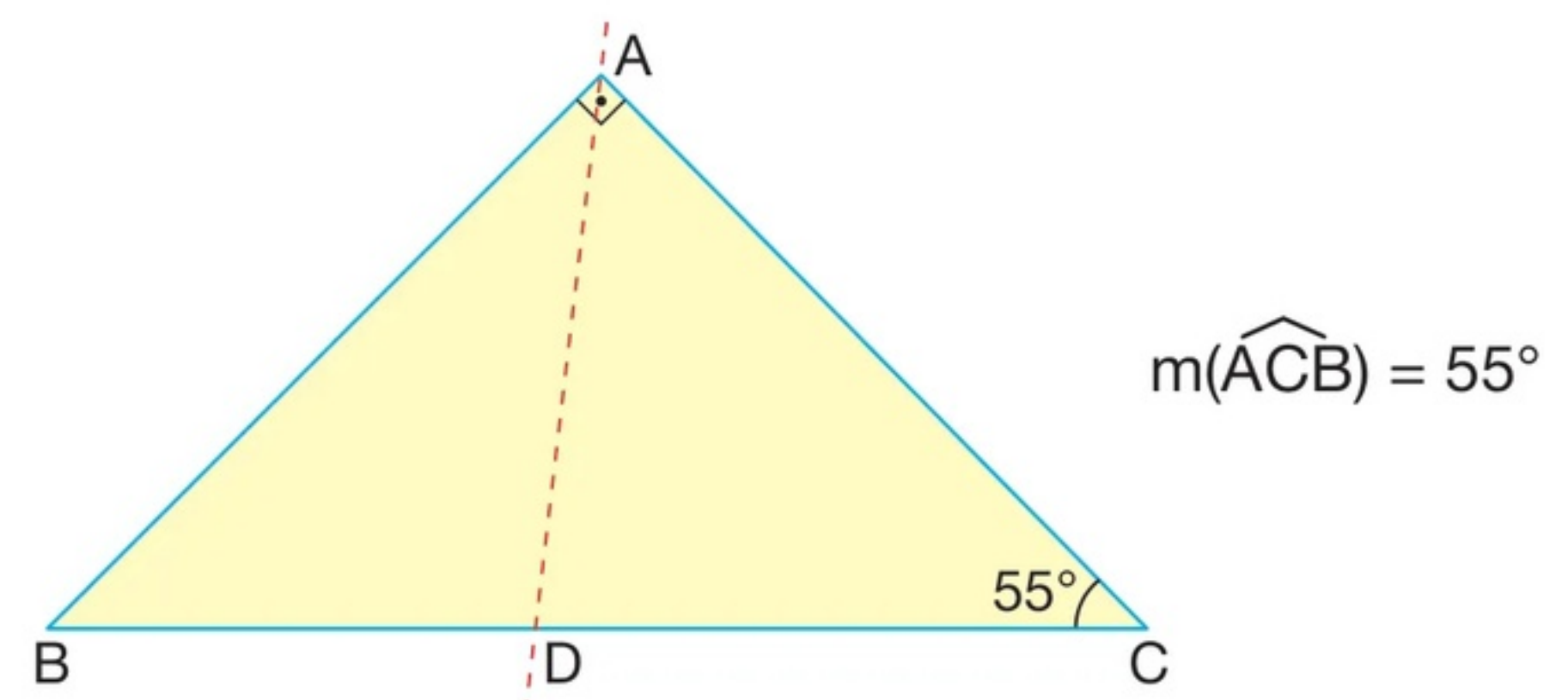


[AB] ipine bağlı olan B sarkacı I ve II numaralı oklar yönünde salınım yaparak E ve F noktalarına geliyor.

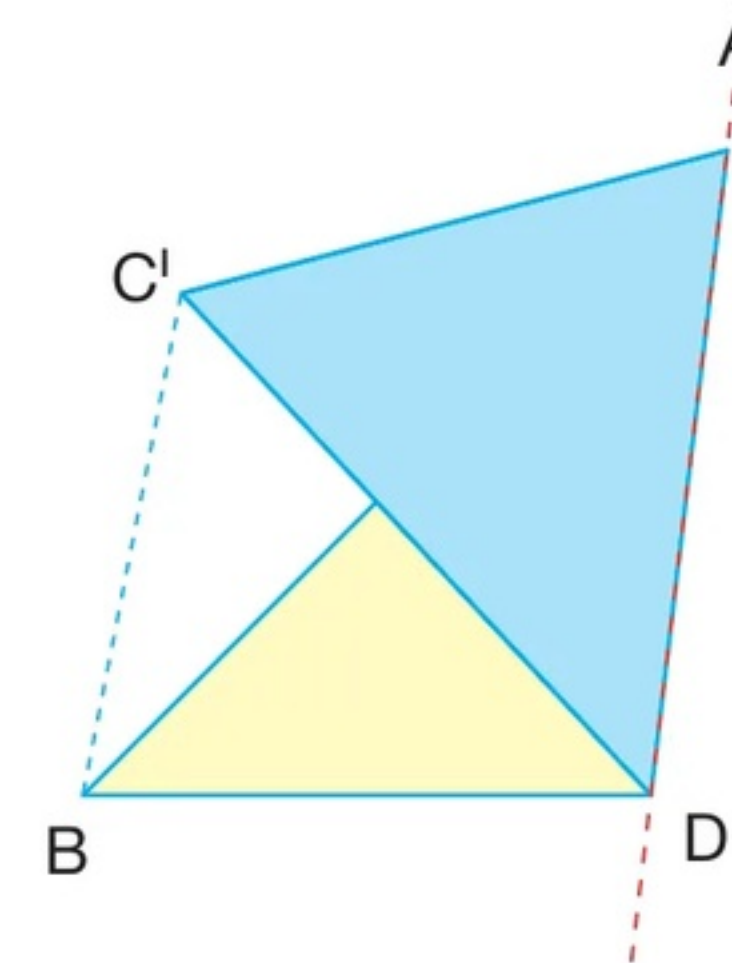
$m(\widehat{EAB}) = 70^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{EFB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 12,5 B) 17,5 C) 20 D) 30 E) 35

7.



Şekil 1



Şekil 2

Arka yüzeyi mavi olan ABC dik üçgeni Şekil 1'deki gibi AD kenarortay doğrusu boyunca katlanınca C köşesi C' noktası ile çakışıyor.

Buna göre Şekil 2'deki BC'D açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

8.



Akşamki rüzgârdan dolayı yere dik durumdaki OA çamaşır direği sağa doğru 20° eğilerek AO_1 konumuna gelmiştir.

Ayfer Hanım'ın çamaşırlarını sermesinden dolayı 20° daha eğilen direk OA_2 konumunda olduğuna göre A_1AA_2 açısının ölçüsü kaç derece olur?

- A) 5 B) 7,5 C) 10 D) 12 E) 15

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER

Dik Üçgen

- Pisagor Bağıntısı
- Kenarlarına Göre Özel Üçgenler

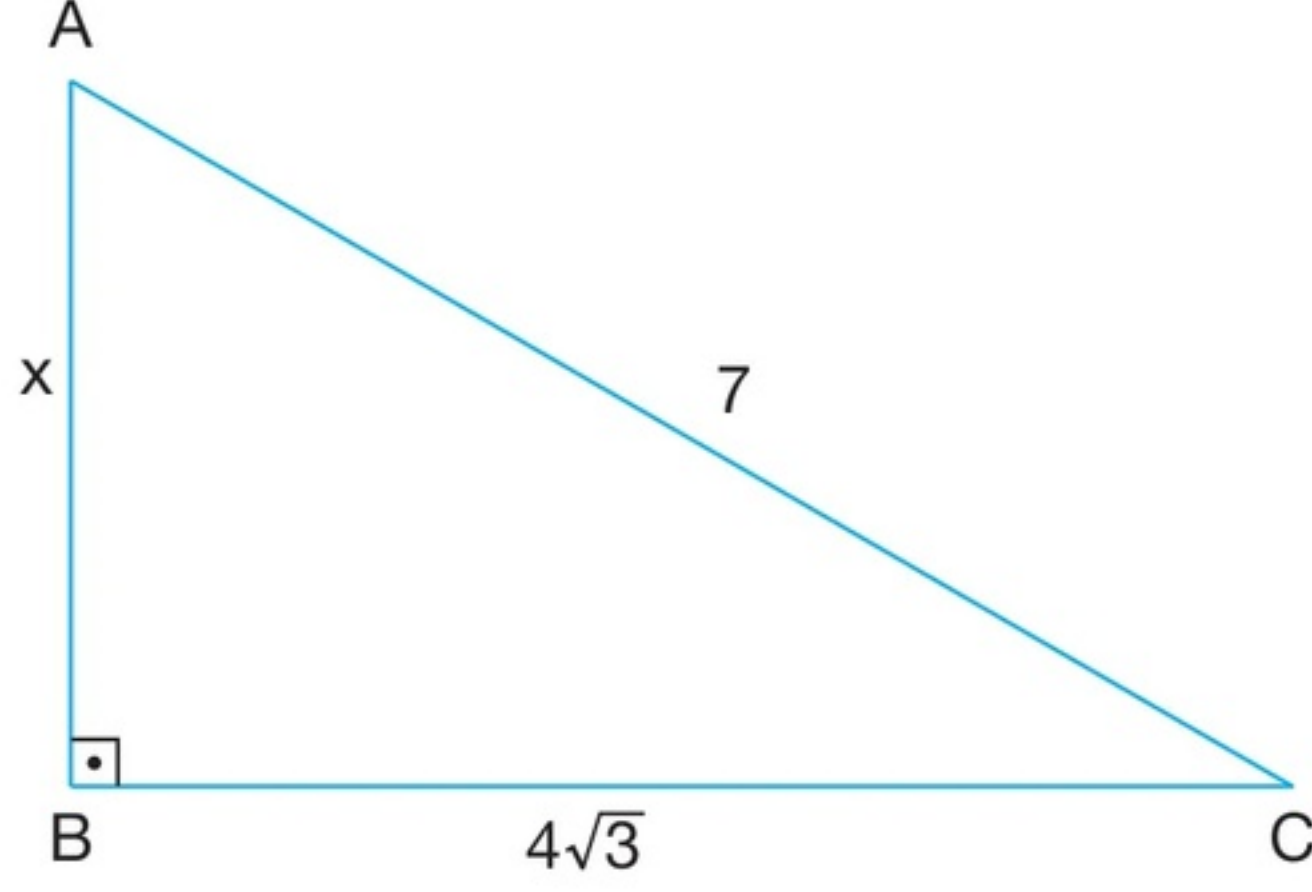
- Öklid Bağıntıları
- Açılarına Göre Özel Üçgenler



TEST • 9

• KAVRAMA •

1.

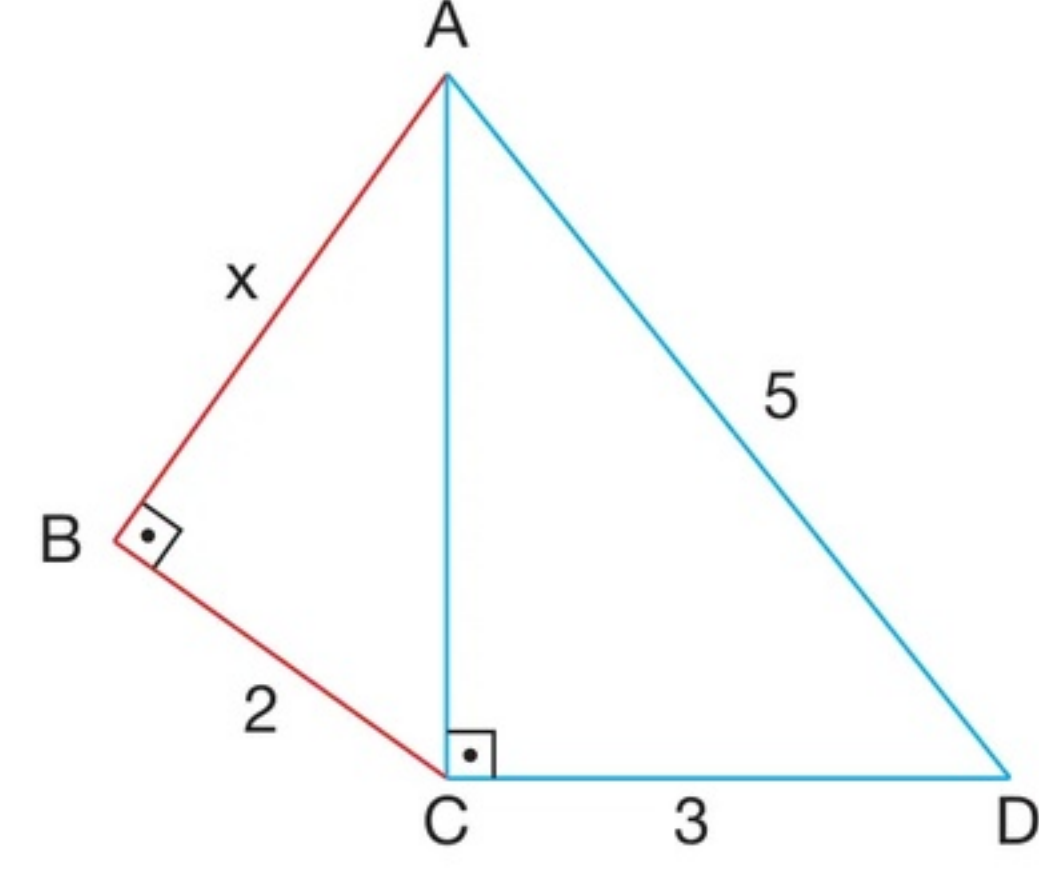


$AB \perp BC$, $|BC| = 4\sqrt{3}$ birim, $|AC| = 7$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $2\sqrt{3}$

3.

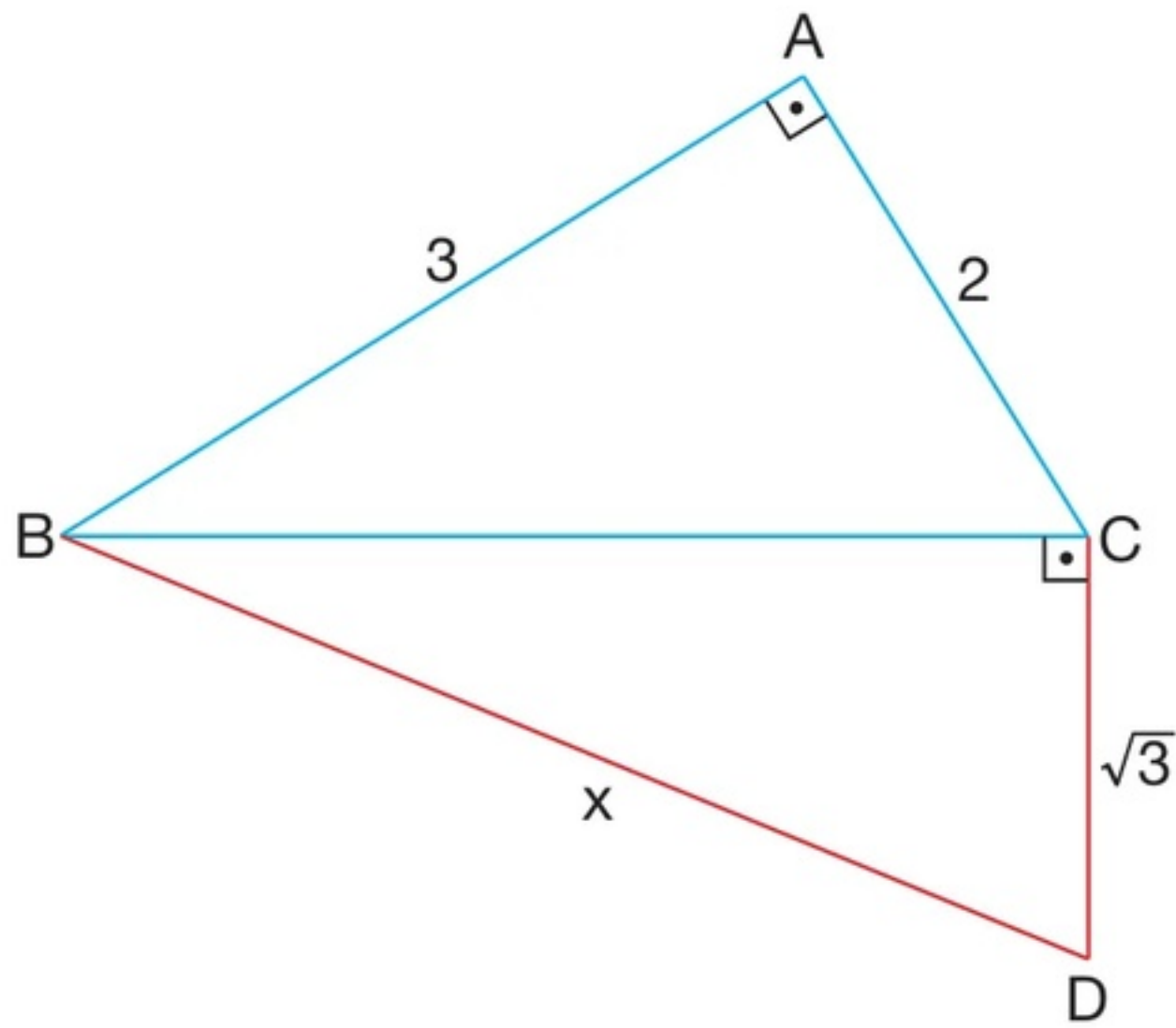


$AB \perp BC$, $AC \perp DC$, $|CD| = 3$ birim, $|AD| = 5$ birim, $|BC| = 2$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) $2\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) 5

2.

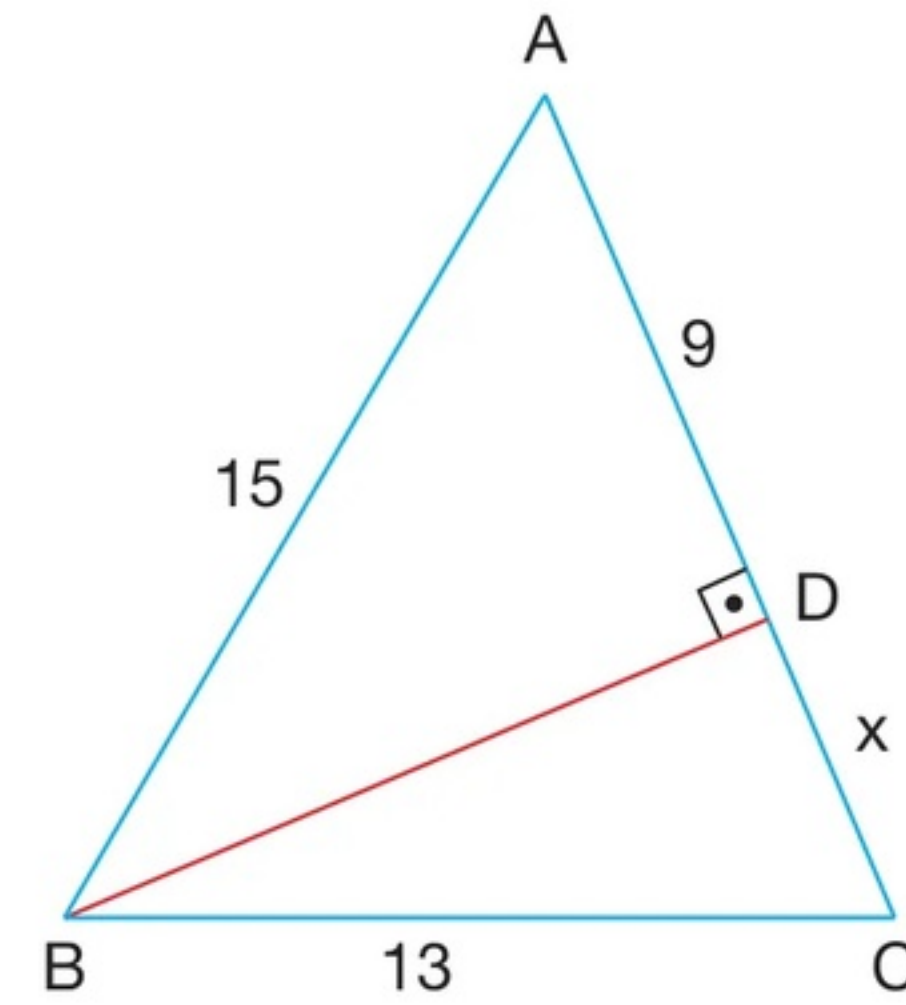


$AB \perp AC$, $BC \perp CD$, $|AB| = 3$ birim, $|AC| = 2$ birim, $|DC| = \sqrt{3}$ birimdir.

Buna göre $|BD| = x$ kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) 4 D) $4\sqrt{3}$ E) 5

4.

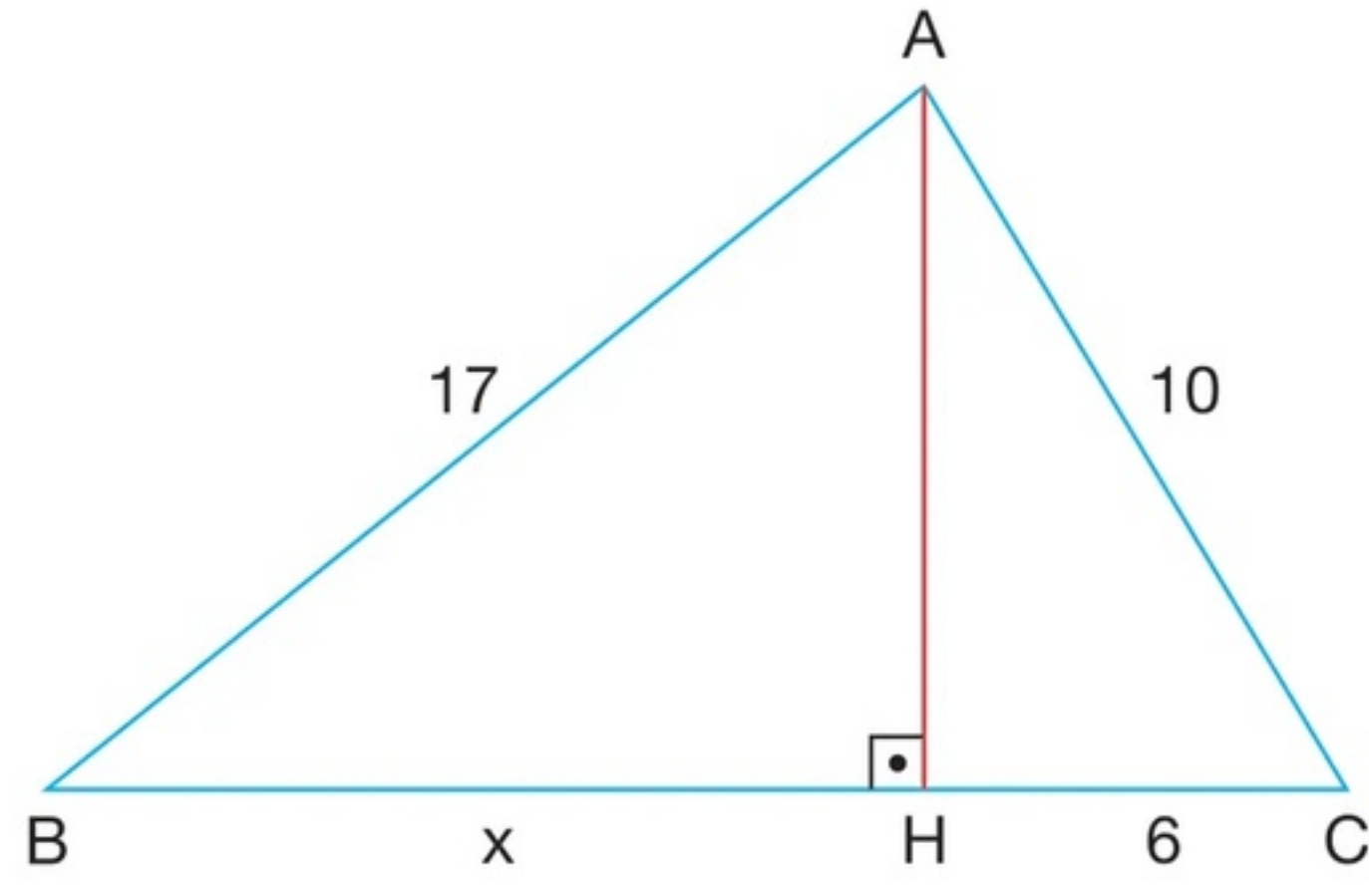


$AC \perp BD$, $|AB| = 15$ birim, $|BC| = 13$ birim, $|AD| = 9$ birimdir.

Buna göre $|CD| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) 9 D) 12 E) $4\sqrt{3}$

5.

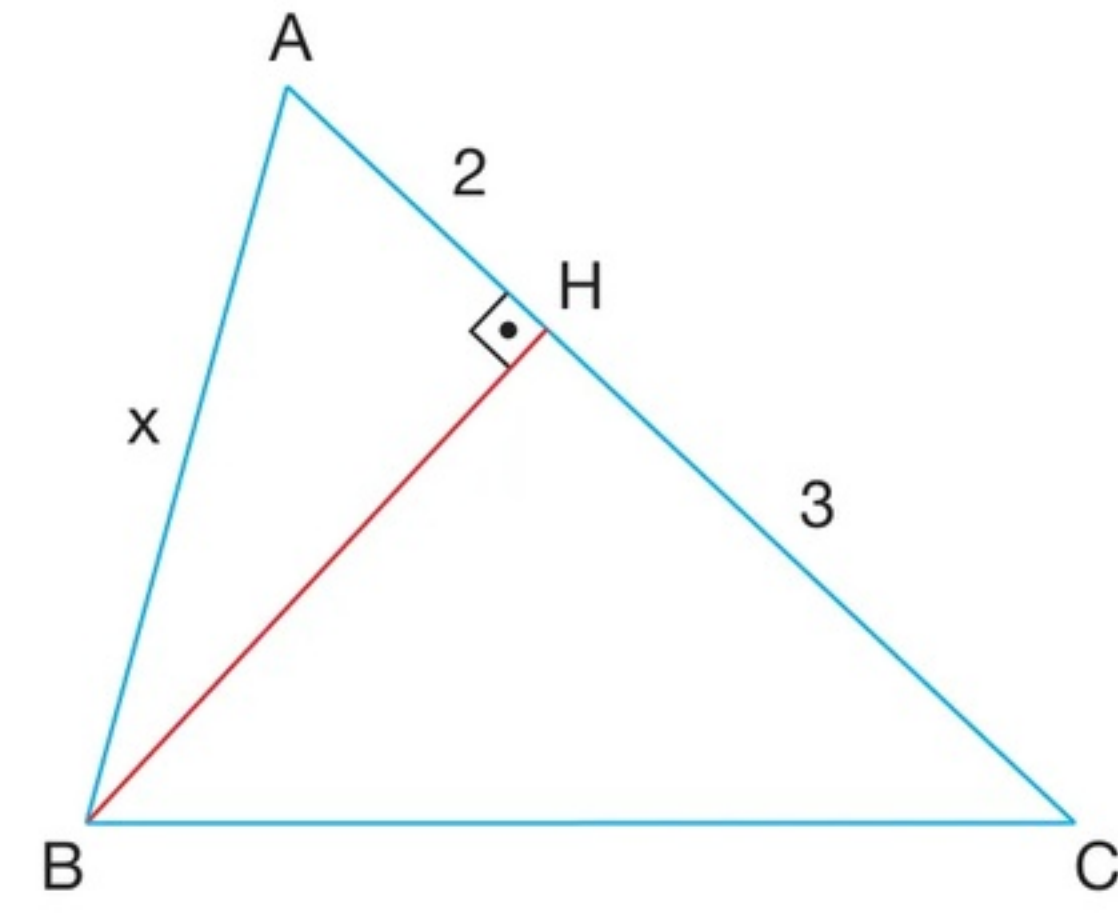


$AH \perp BC$, $|HC| = 6$ birim, $|AC| = 10$ birim, $|AB| = 17$ birimdir.

Buna göre $|BH| = x$ kaç birimdir?

- A) 8 B) 10 C) 13 D) 15 E) $8\sqrt{3}$

7.

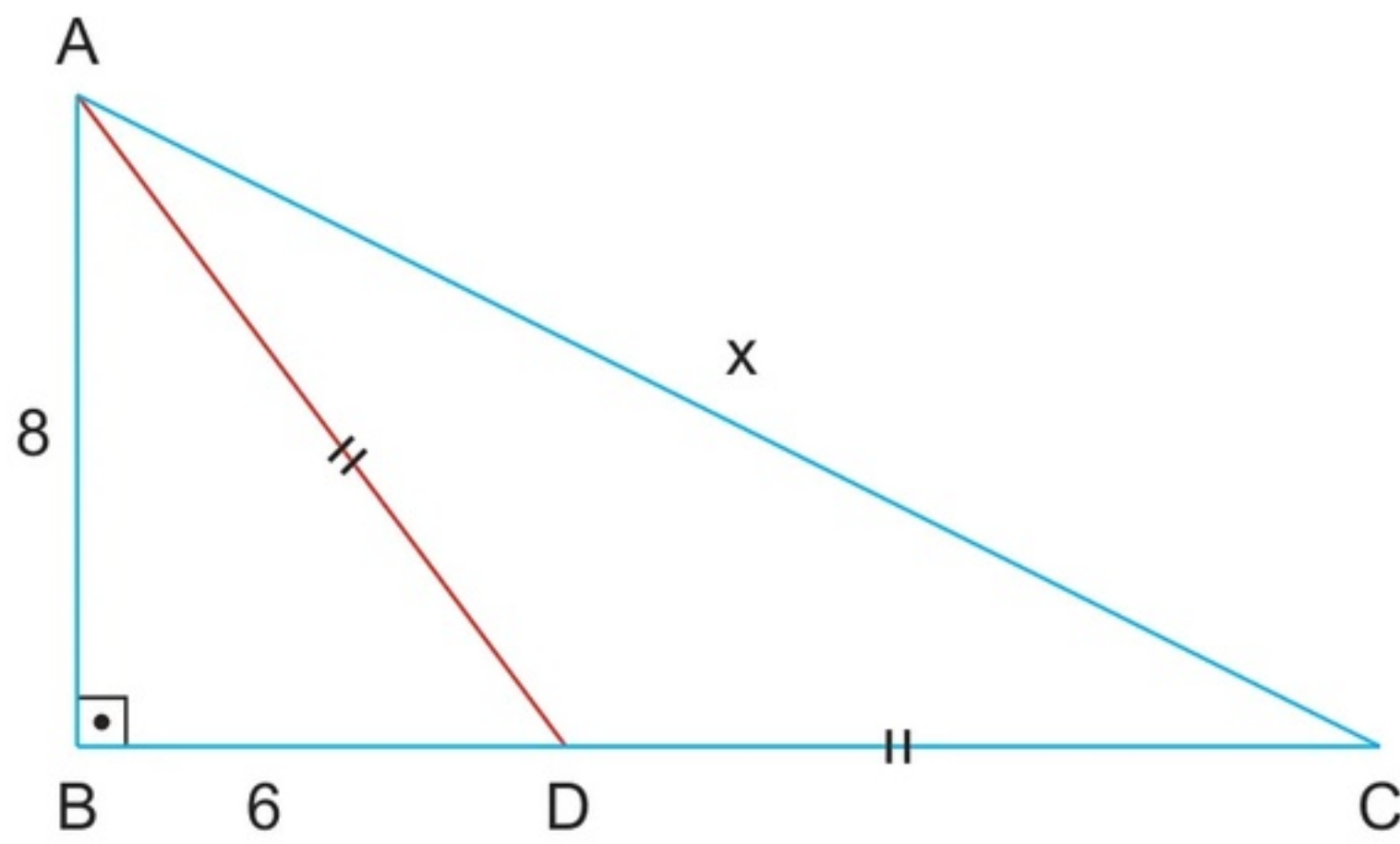


$BH \perp AC$, $|AH| = 2$ birim, $|HC| = 3$ birim, $|AC| = |BC|$

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) 4 D) 5 E) $4\sqrt{5}$

6.

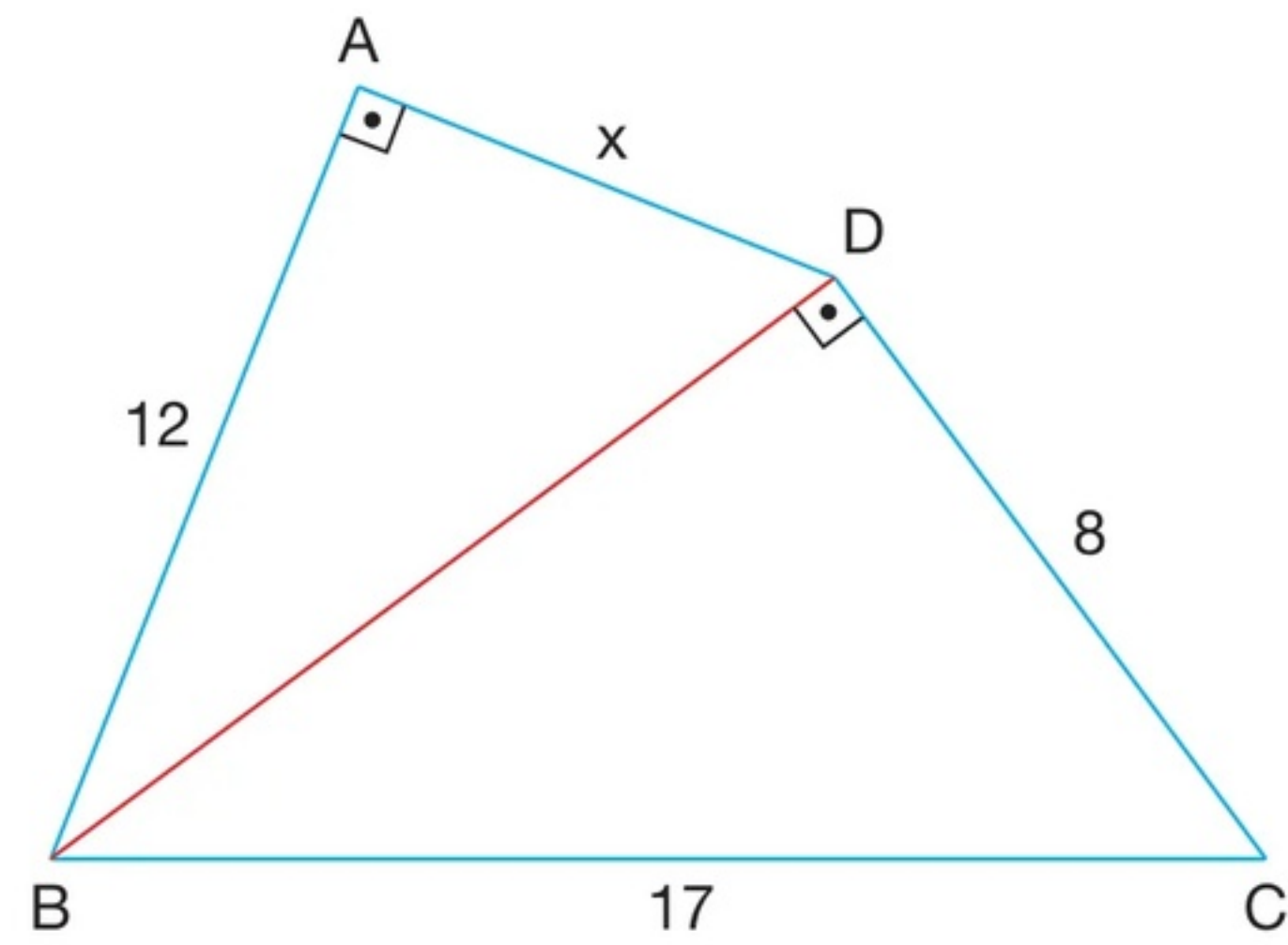


$AB \perp BC$, $|AD| = |DC|$, $|BD| = 6$ birim, $|AB| = 8$ birimdir.

Buna göre $|AC| = x$ kaç birimdir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) $8\sqrt{5}$ E) $8\sqrt{10}$

8.



$AB \perp AD$, $BD \perp DC$, $|AB| = 12$ birim, $|DC| = 8$ birim, $|BC| = 17$ birimdir.

Buna göre $|AD| = x$ kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9



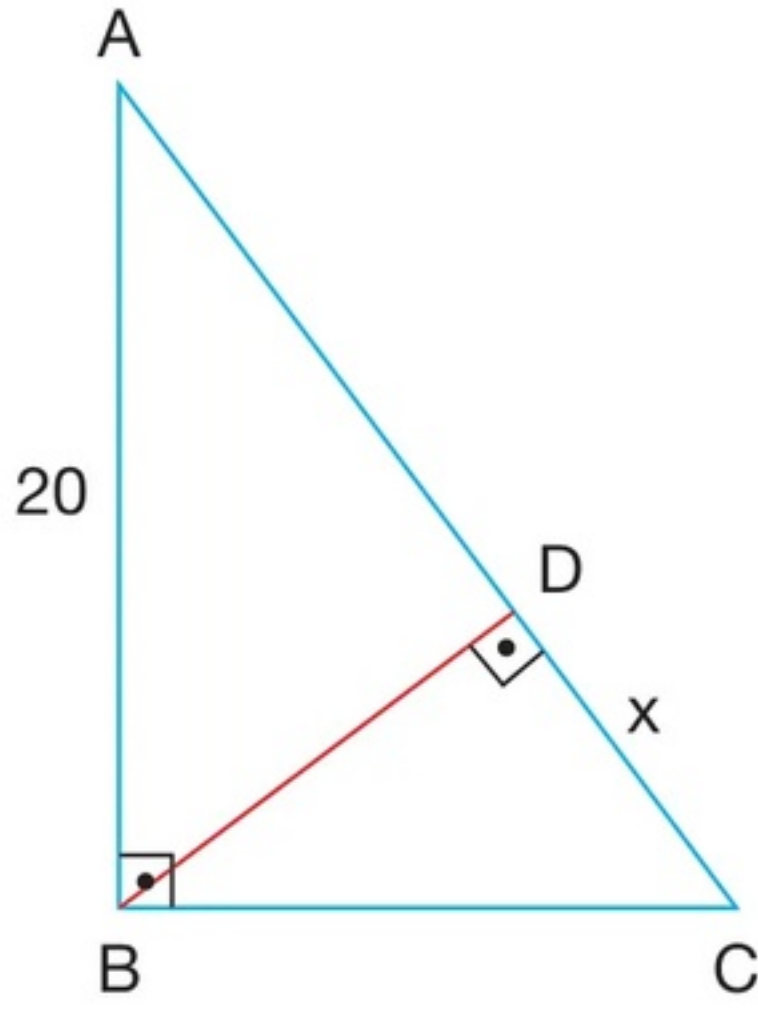
TEST • 10

• KAVRAMA •

ÜÇGENLER

Dik Üçgen

1.

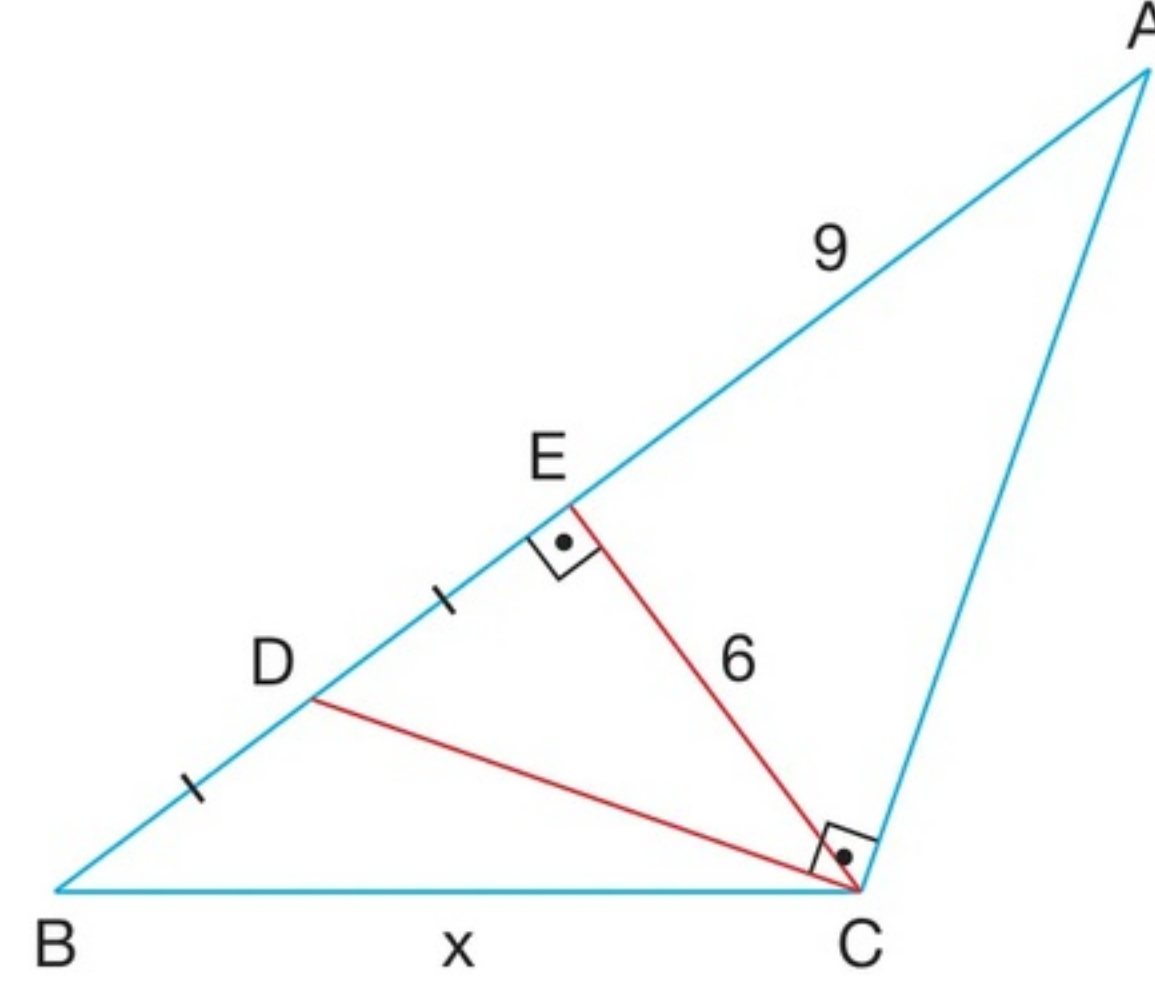


$AB \perp BC$
 $BD \perp AC$
 $|AC| = 25$ birim
 $|AB| = 20$ birimdir.

Buna göre $|CD| = x$ kaç birimdir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) $\sqrt{17}$

3.

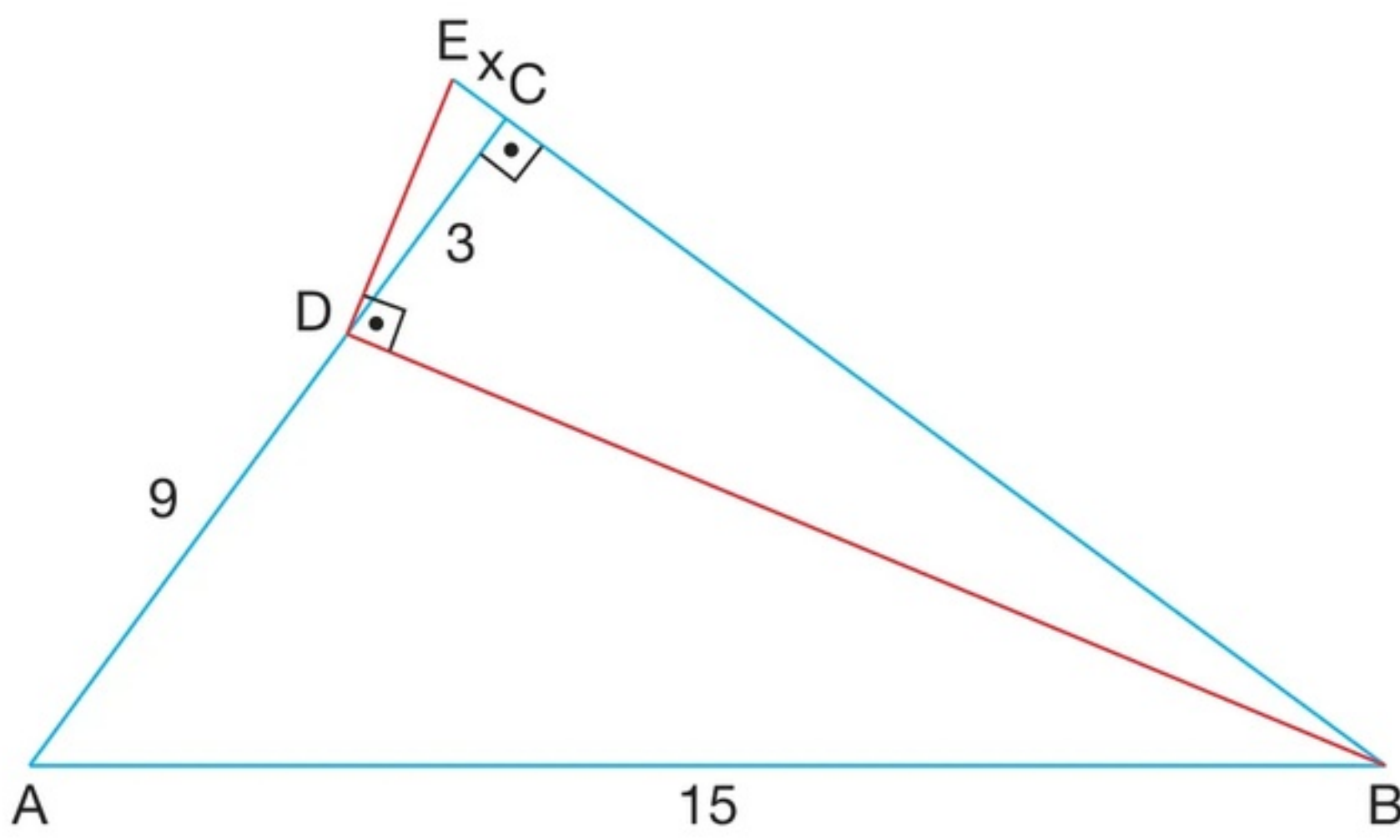


$AB \perp EC$
 $DC \perp AC$
 $|BD| = |DE|$
 $|EC| = 6$ birim
 $|AE| = 9$ birimdir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 8 B) 10 C) $6\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{5}$ E) $6\sqrt{10}$

2.

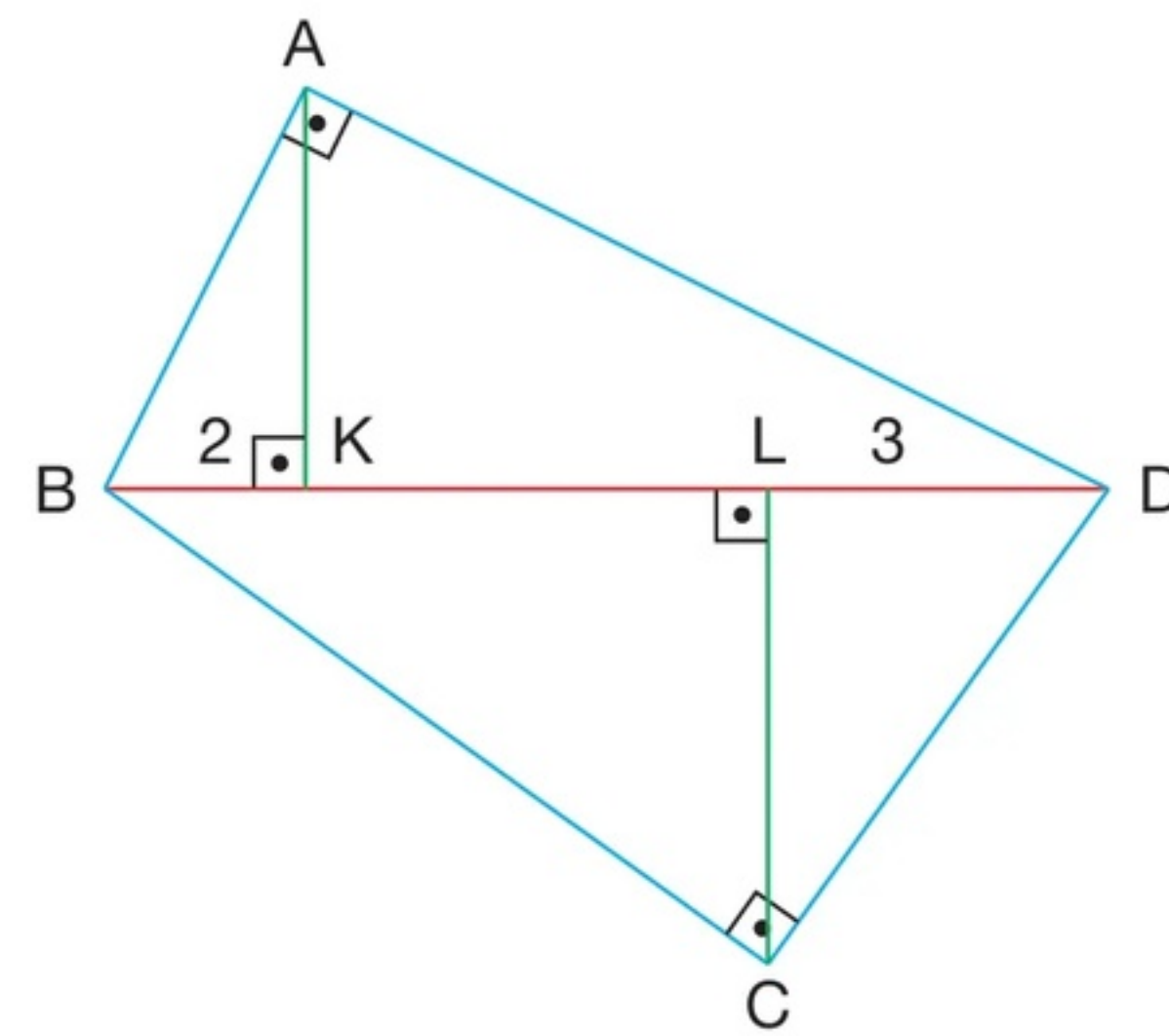


$EB \perp AC$, $ED \perp DB$, $|AB| = 15$ birim, $|AD| = 9$ birim,
 $|DC| = 3$ birimdir.

Buna göre $|EC| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) 3

4.

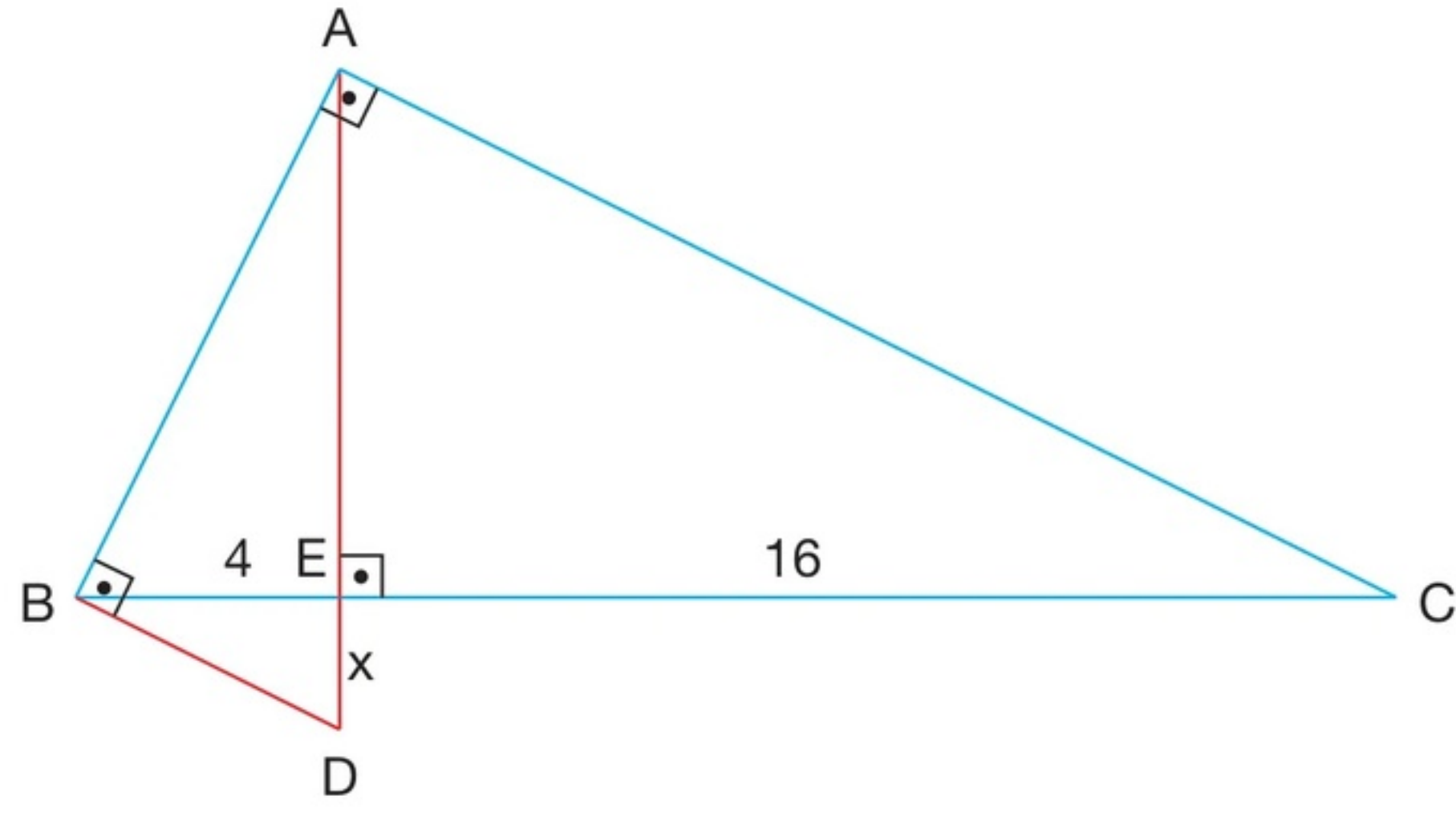


$[AB] \perp [AD]$
 $[AK] \perp [BD]$
 $[CL] \perp [BD]$
 $[BC] \perp [DC]$
 $|BK| = 2$ birim
 $|LD| = 3$ birimdir.

Buna göre $\frac{|AB|}{|CD|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{9}{4}$

5.



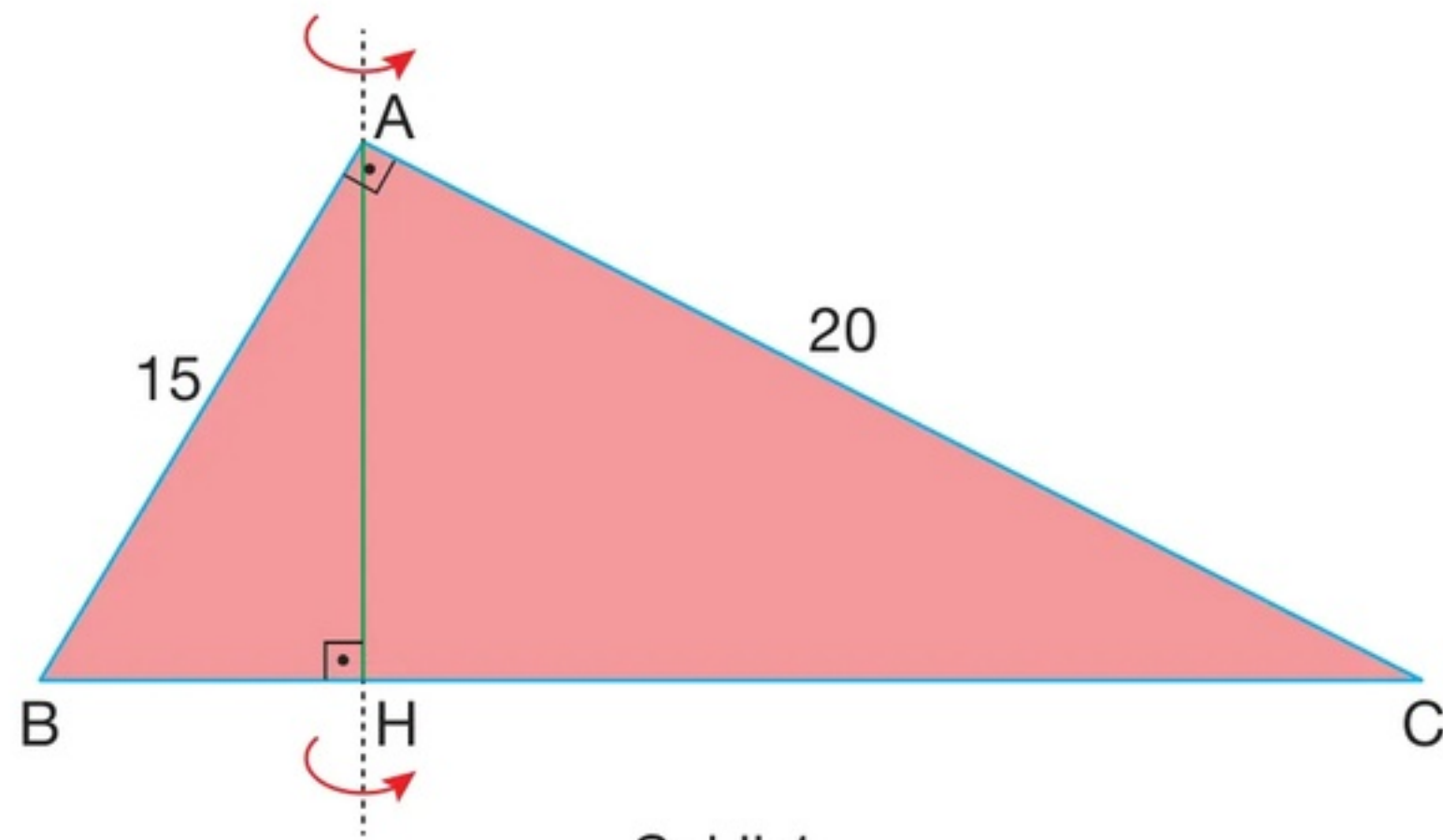
$[AB] \perp [AC]$, $[AB] \perp [BD]$, $[AD] \perp [BC]$

$|EC| = 16$ birim, $|BE| = 4$ birimdir.

Buna göre $|ED| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $2\sqrt{2}$

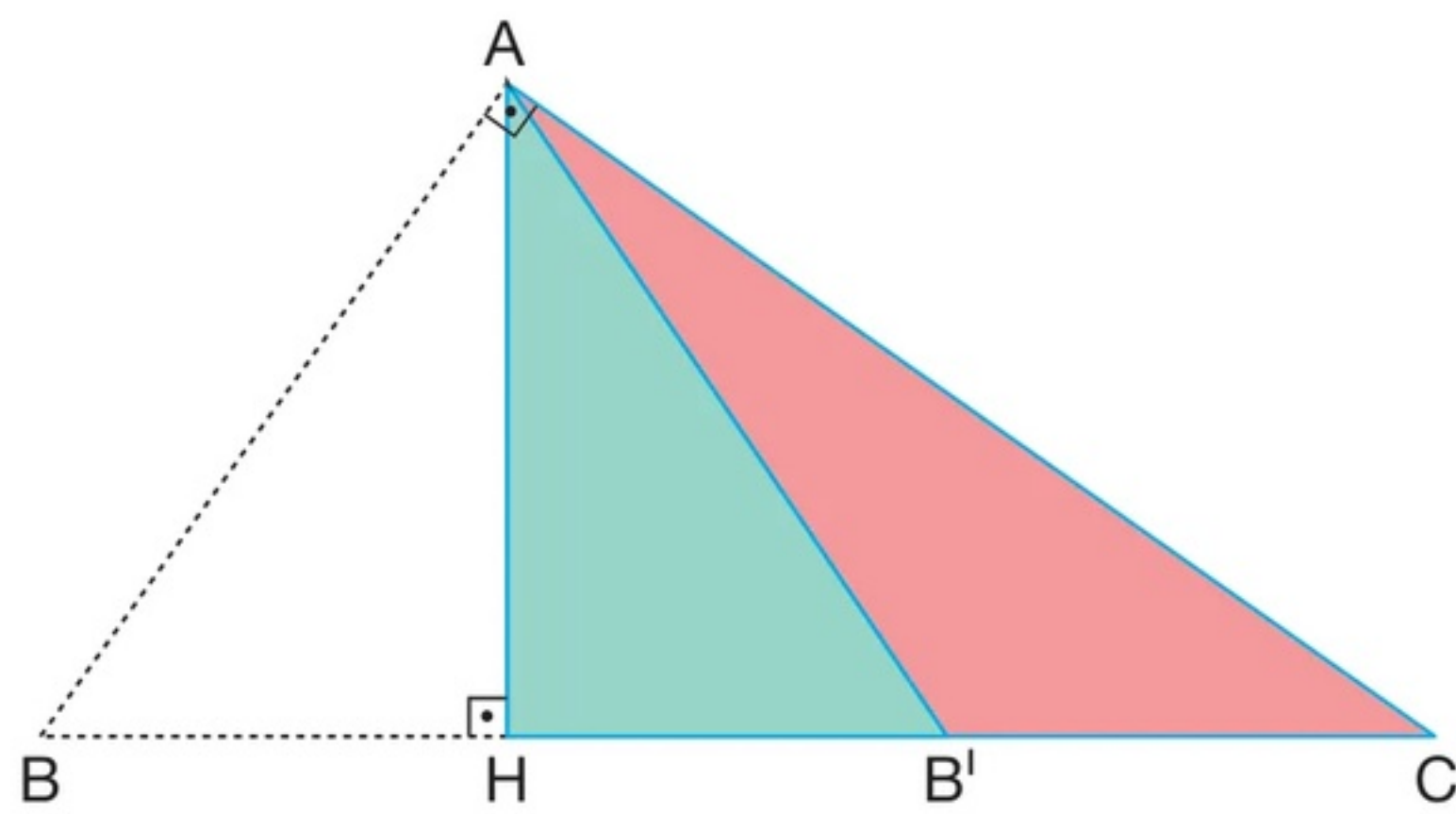
6.



Şekil 1

$[AB] \perp [AC]$, $[AH] \perp [BC]$, $|AB| = 15$ birim, $|AC| = 20$ birim,

Şekil 1'deki ABH dik üçgeni şeklindeki kâğıt AH boyunca katlandığında Şekil 2 elde ediliyor.

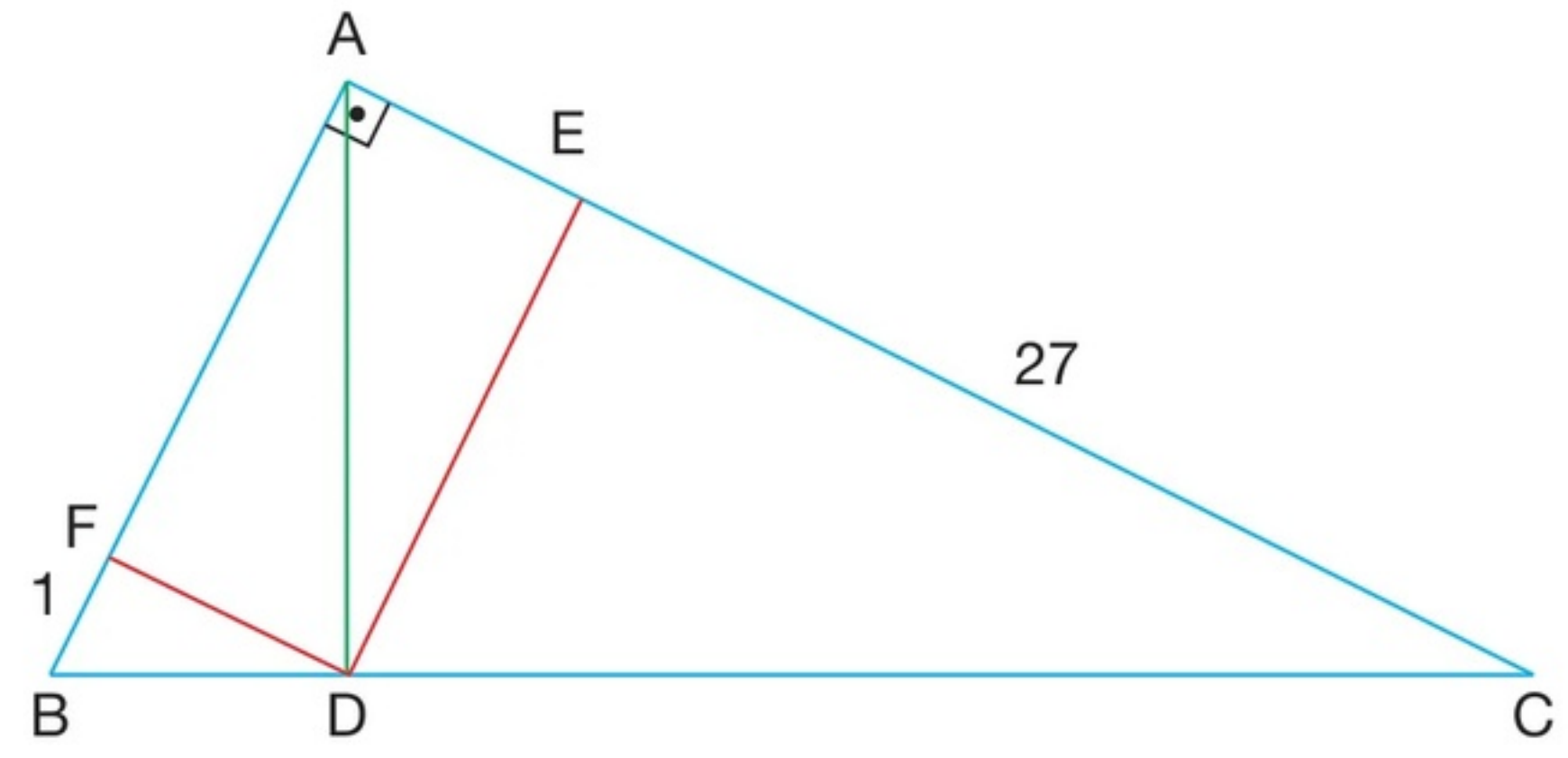


Şekil 2

Buna göre elde edilen $AB'C$ üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 21 B) 36 C) 42 D) 48 E) 50

7.



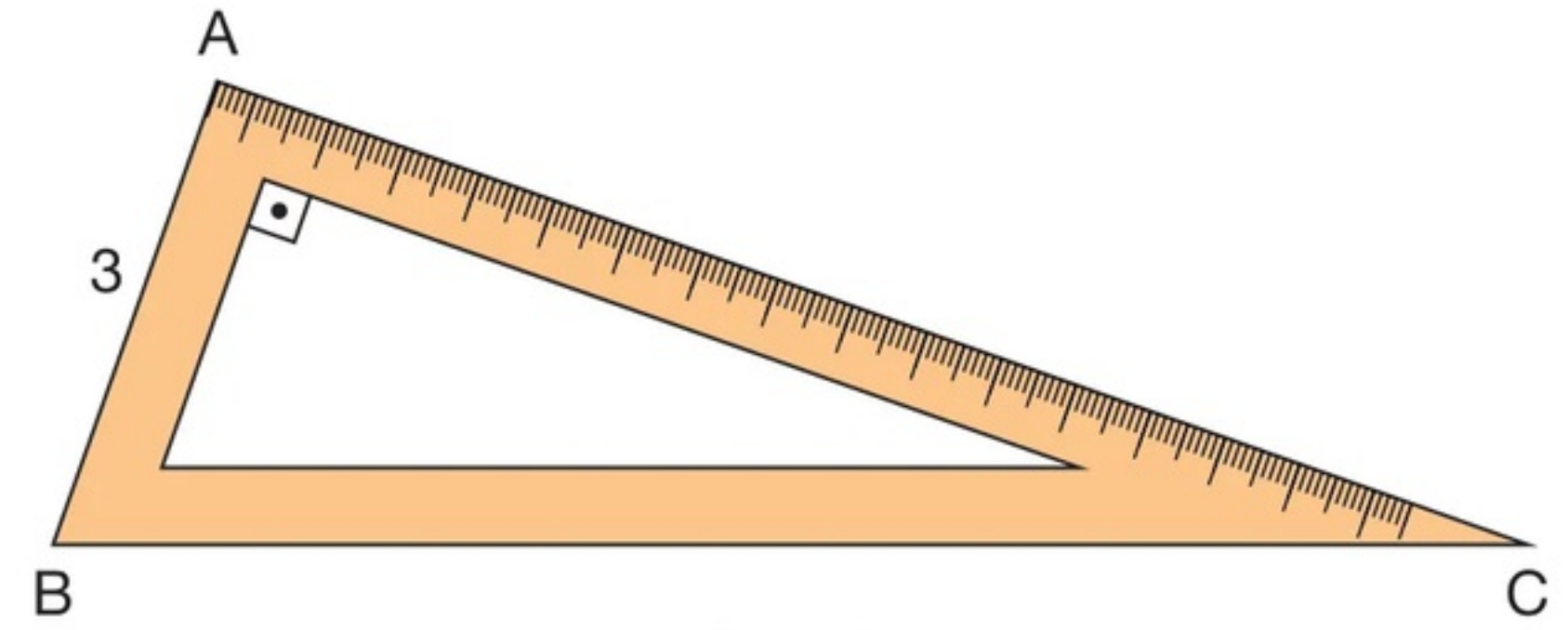
ABC dik üçgen, $[AD] \perp [BC]$

FDEA dikdörtgen $|FB| = 1$ birim, $|EC| = 27$ birimdir.

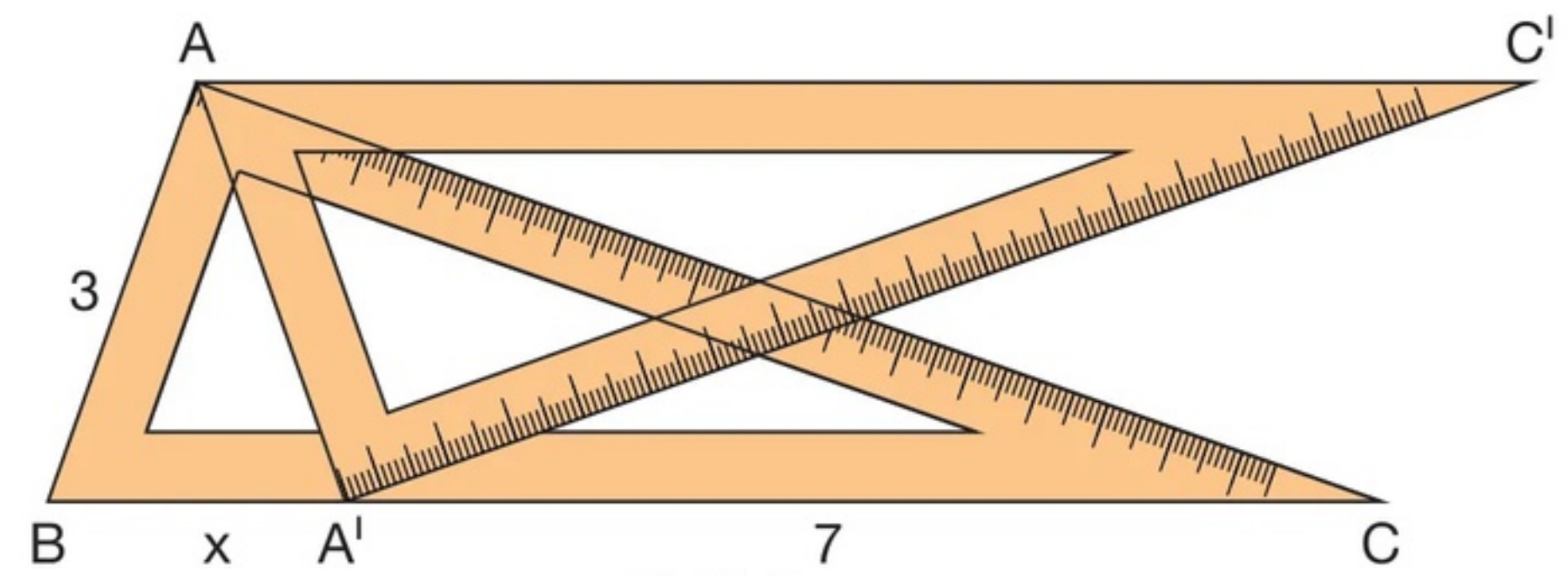
Buna göre Çevre(FDEA) kaç birimdir?

- A) 18 B) 24 C) 27 D) 32 E) 36

8.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'deki AB kenarının uzunluğu 3 birim olan gönye cetvelin A açısının ölçüsü 90° 'dir. Bu cetvel ile eş olan $A'B'C'$ gönye cetveli B' ile A köşeleri çakışacak biçimde Şekil 2'deki gibi üst üste konmuştur.

$|A'C| = 7$ birim olduğuna göre $|BA'| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5



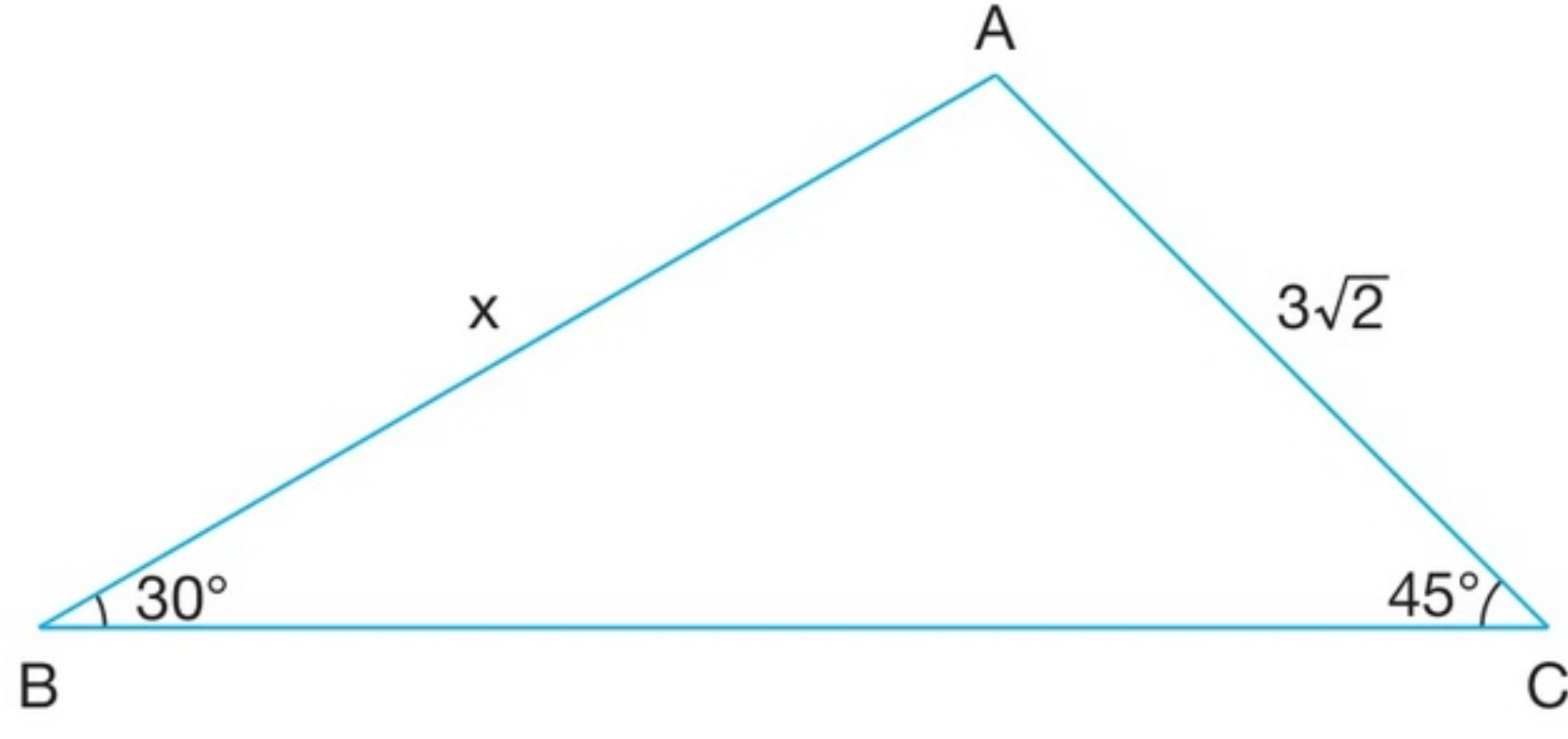
TEST • 11

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Dik Üçgen

1.

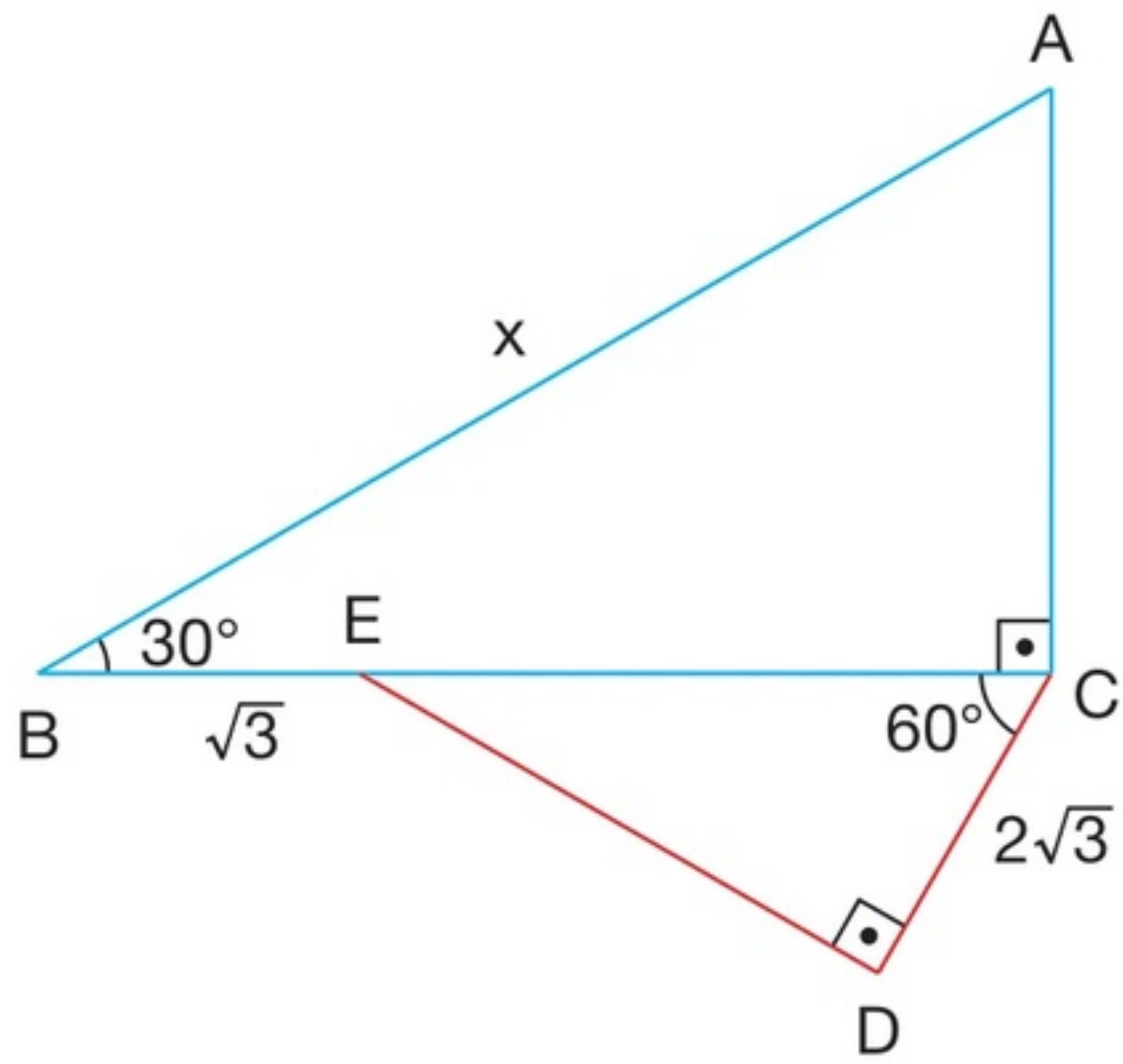


$m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$, $|AC| = 3\sqrt{2}$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) $4\sqrt{3}$ D) 6 E) 8

2.

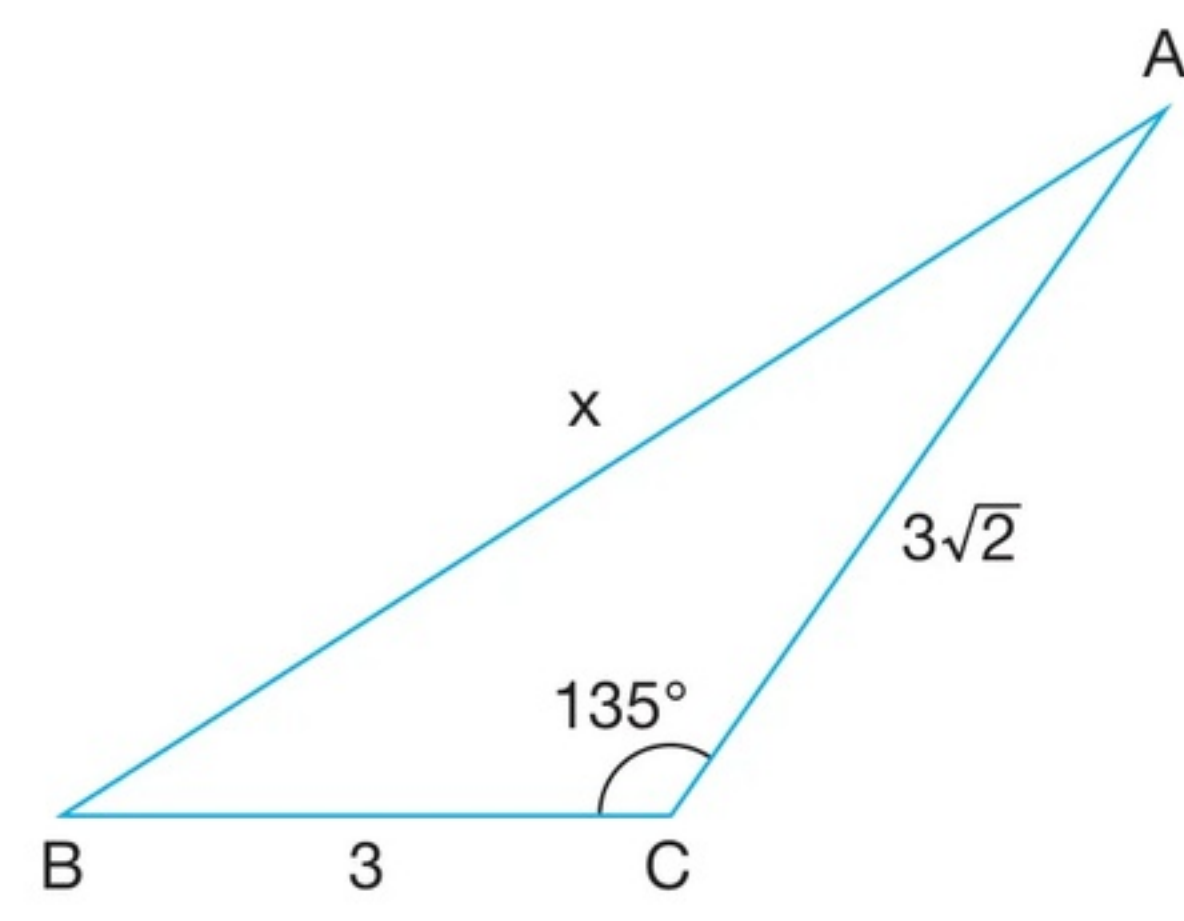


$AC \perp BC$, $ED \perp CD$, $|DC| = 2\sqrt{3}$ birim, $|BE| = \sqrt{3}$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 8 B) $4\sqrt{3}$ C) 10 D) 12 E) 16

3.

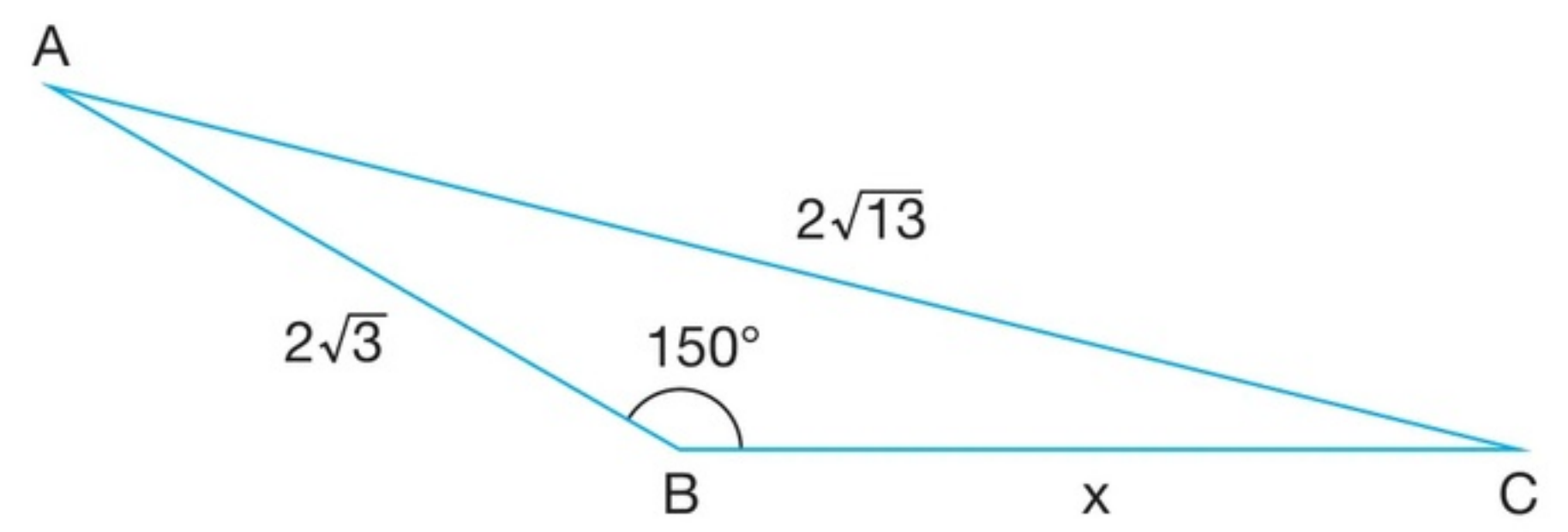


$m(\widehat{ACB}) = 135^\circ$, $|BC| = 3$ birim, $|AC| = 3\sqrt{2}$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 6 B) $3\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{6}$ D) 8 E) 10

4.



$m(\widehat{ABC}) = 150^\circ$, $|AB| = 2\sqrt{3}$ birim, $|AC| = 2\sqrt{13}$ birimdir.

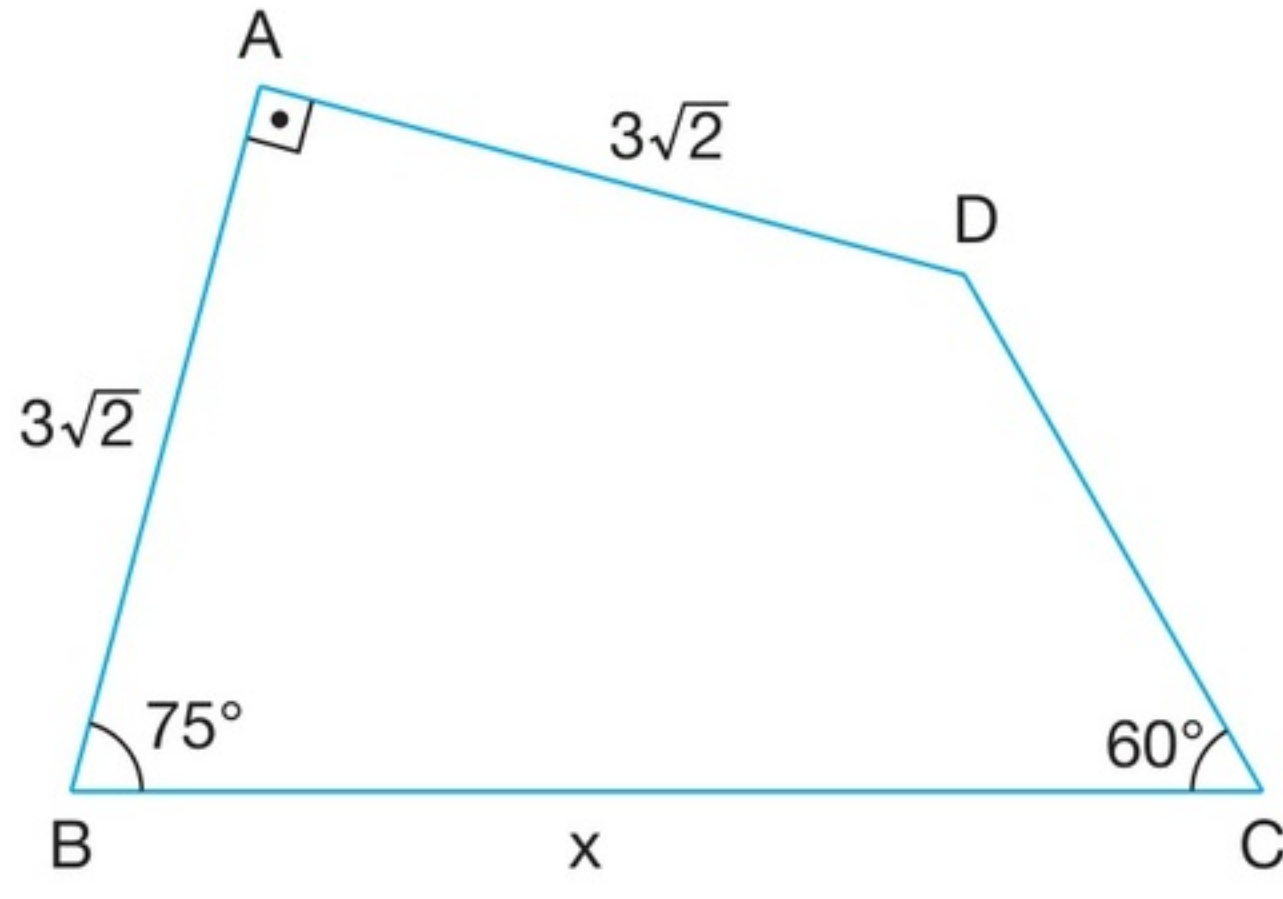
Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

TEST • 11

Dik Üçgen

5.

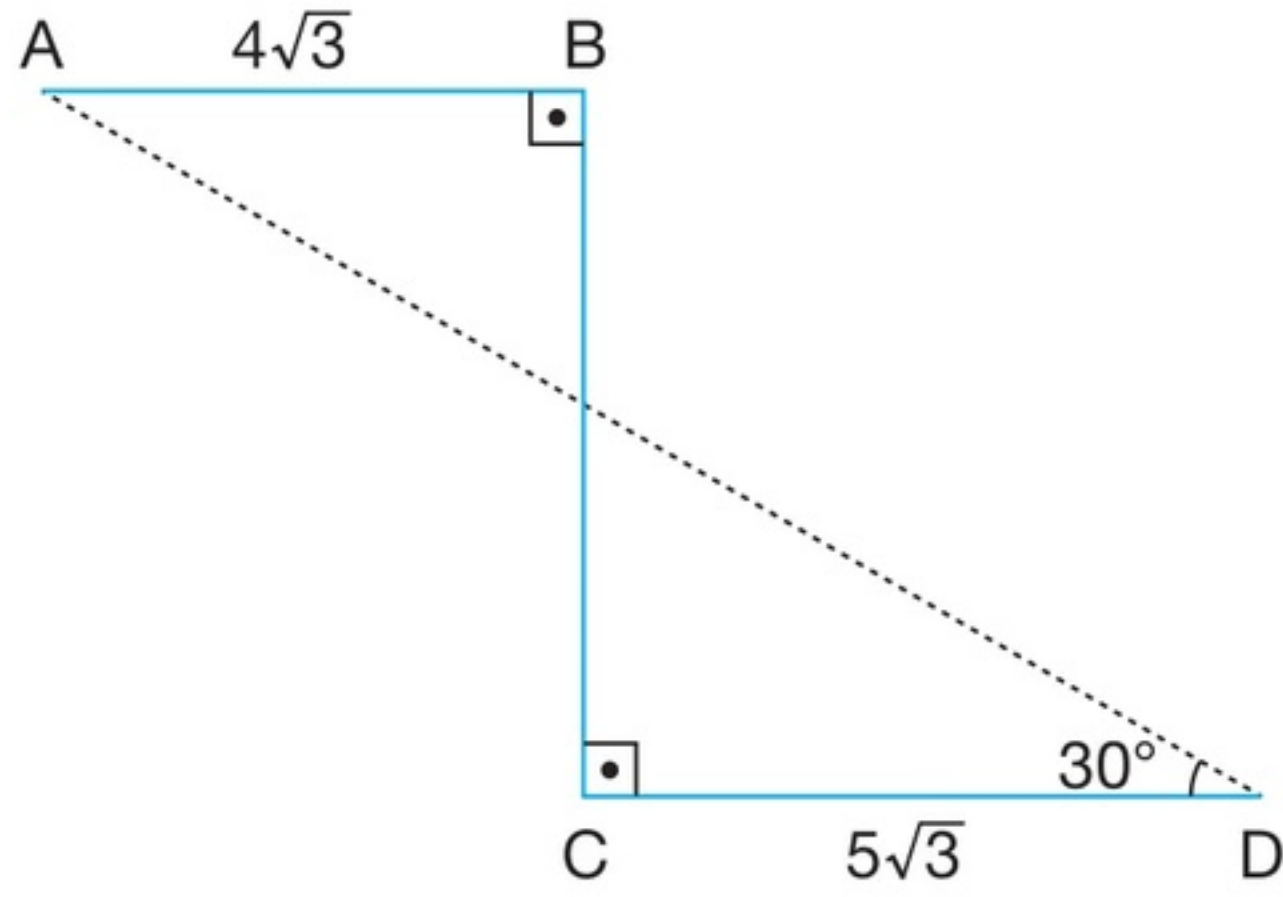


$AB \perp AD$, $m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = 60^\circ$,
 $|AB| = |AD| = 3\sqrt{2}$ birimdir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) 12

6.

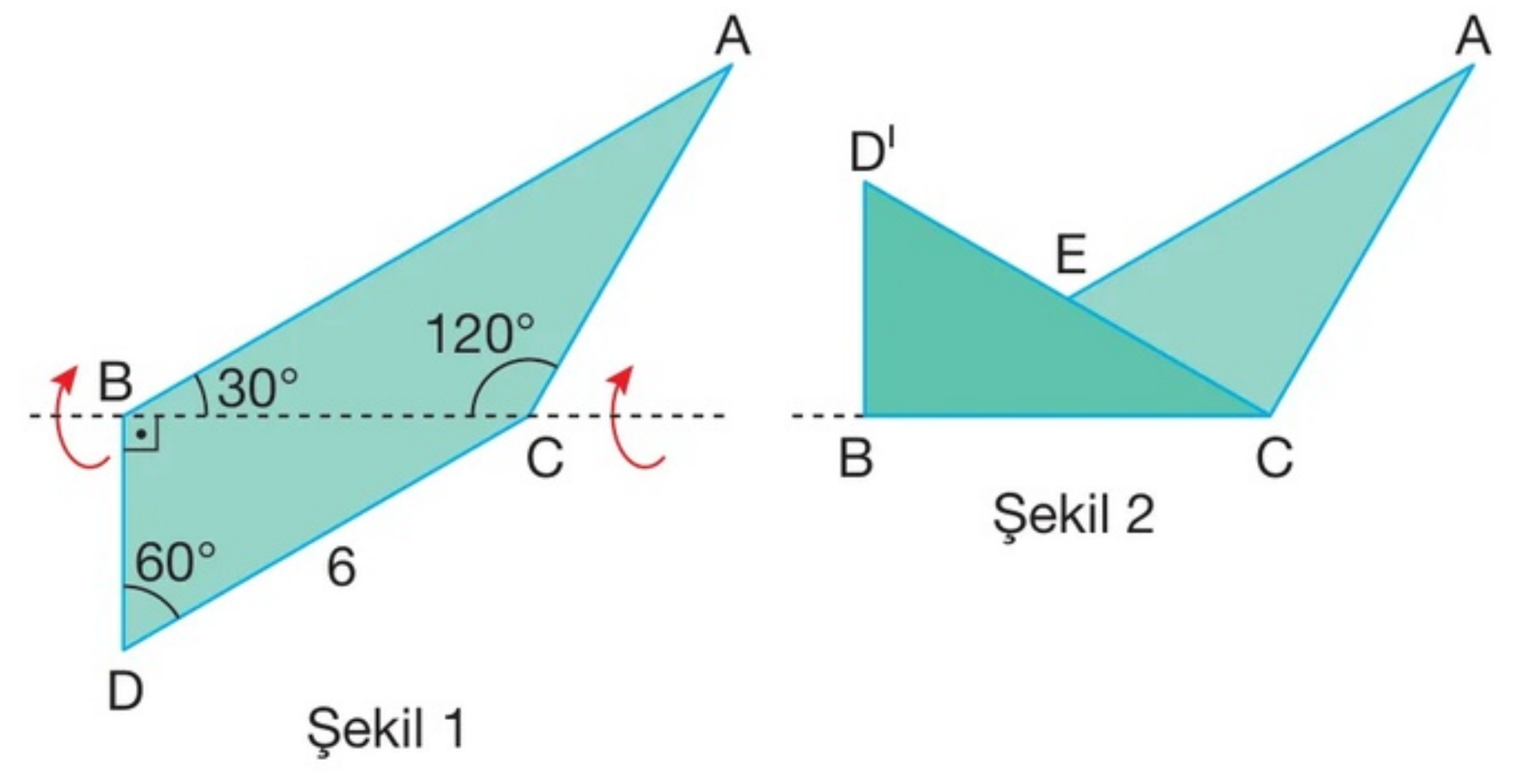


$AB \perp BC$, $BC \perp CD$, $|AB| = 4\sqrt{3}$ birim, $|DC| = 5\sqrt{3}$ birim,
 $m(\widehat{ADC}) = 30^\circ$

Buna göre $|AD|$ kaç birimdir?

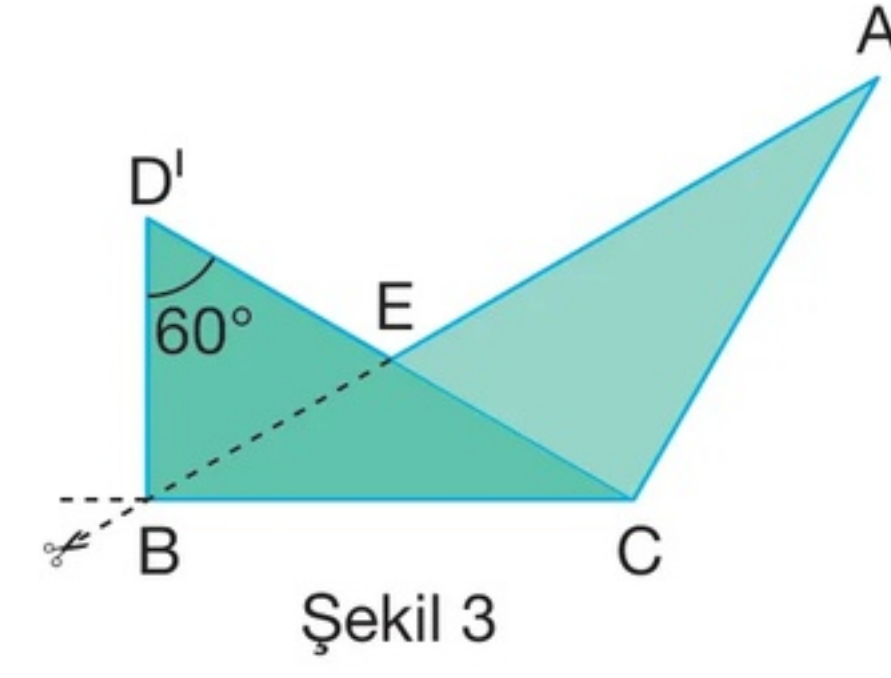
- A) 12 B) 16 C) 18 D) $9\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{3}$

7.



$m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 120^\circ$, $m(\widehat{BDC}) = 60^\circ$,
 $BD \perp BC$, $|DC| = 6$ birimdir.

Şekilde verilen BDC üçgeni şeklindeki kâğıt BC boyunca katlanarak Şekil 2 elde ediliyor.



Sonra bu kâğıt Şekil 3'deki gibi BE boyunca kesiliyor ve küçük parça atılıyor.

Buna göre geriye kalan şekil açıldığında çevresi kaç birim olacaktır?

- A) $15 + 3\sqrt{3}$ B) $24 + 6\sqrt{3}$ C) $18 + 12\sqrt{3}$
D) $18 + 6\sqrt{3}$ E) $30 + \sqrt{3}$

8. $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$ ve $m(\widehat{BAC}) = 15^\circ$ olacak şekilde bir ABC üçgeni çizin.

ABC üçgeninde $[AC]$ kenarının uzunluğu $4\sqrt{3}$ birim ise $[BA]$ kenarının uzunluğu kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 4 D) 6 E) $6\sqrt{2}$

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER

Dik Üçgende Trigonometrik Oranlar

- Sinüs Fonksiyonu
- Kosinüs Fonksiyonu
- Tanjant Fonksiyonu

- Kotanjant Fonksiyonu
- Birim Çember

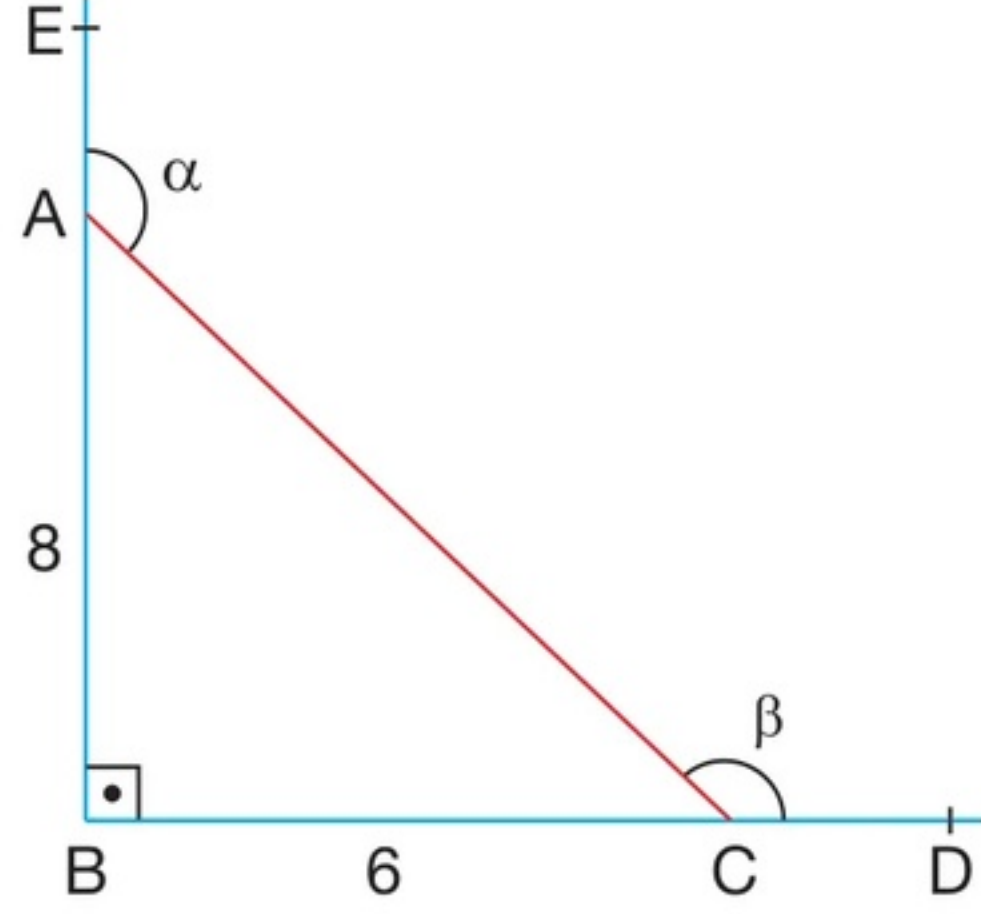


EAPS14GEO25-012

TEST • 12

• KAVRAMA •

1.

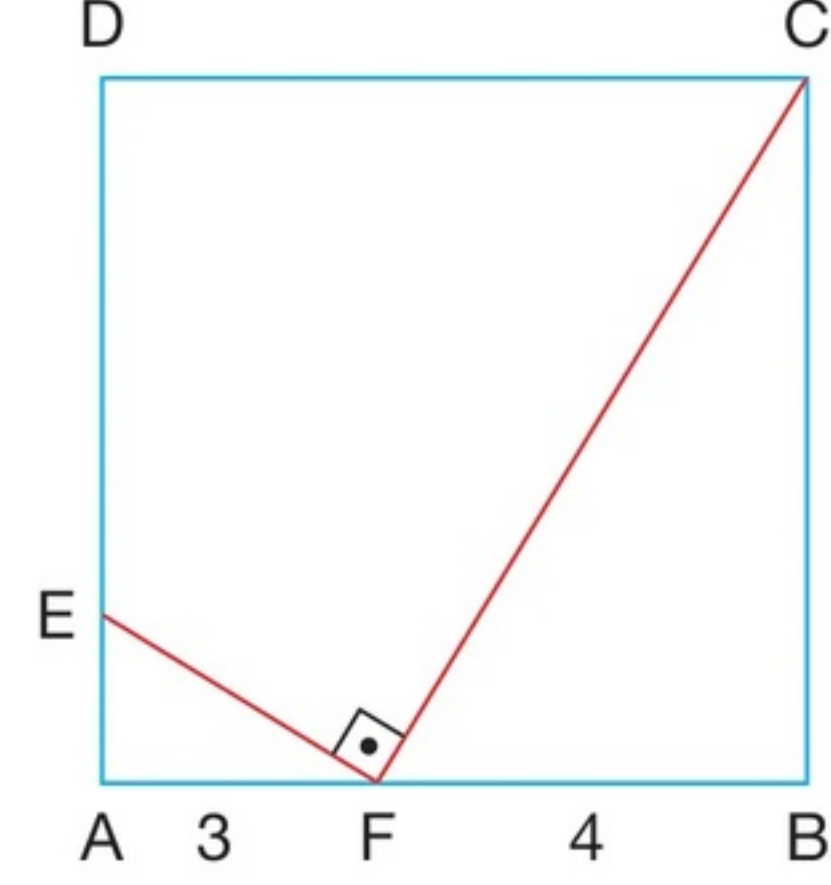


$EB \perp BD$, $m(\widehat{EAC}) = \alpha$, $m(\widehat{ACD}) = \beta$ 'dir.

Buna göre $\cos \alpha \cdot \tan \beta$ çarpımının değeri kaçtır?

- A) $-\frac{16}{25}$ B) $-\frac{12}{25}$ C) $\frac{12}{15}$ D) $\frac{16}{25}$ E) $\frac{16}{15}$

3.



ABCD kare, $EF \perp FC$, $|AF| = 3$ birim, $|FB| = 4$ birimdir.

Buna göre $\cot(\widehat{DEF})$ kaçtır?

- A) $-\frac{3}{7}$ B) $-\frac{4}{7}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{4}{7}$

2. ABC üçgeninde,

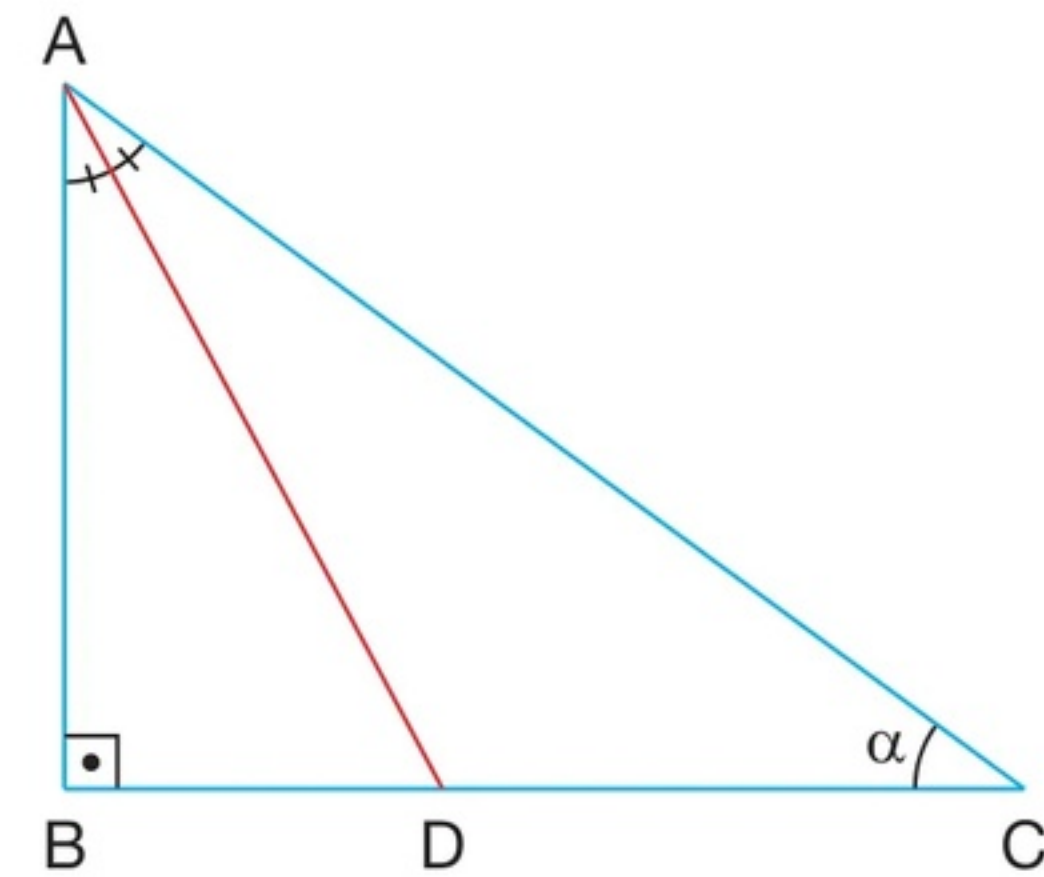
$$m(\widehat{ABC}) = 135^\circ, |AB| = 4\sqrt{2} \text{ birim},$$

$$|AC| = 2\sqrt{13} \text{ birim}$$

olduğuna göre $\sin(\widehat{ACB})$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ D) $\frac{2}{\sqrt{13}}$ E) $\frac{4}{\sqrt{13}}$

4.



$AB \perp BC$, $[AD]$ açıortay, $|DC| = 2|BD|$, $m(\widehat{ACB}) = \alpha$ 'dir.

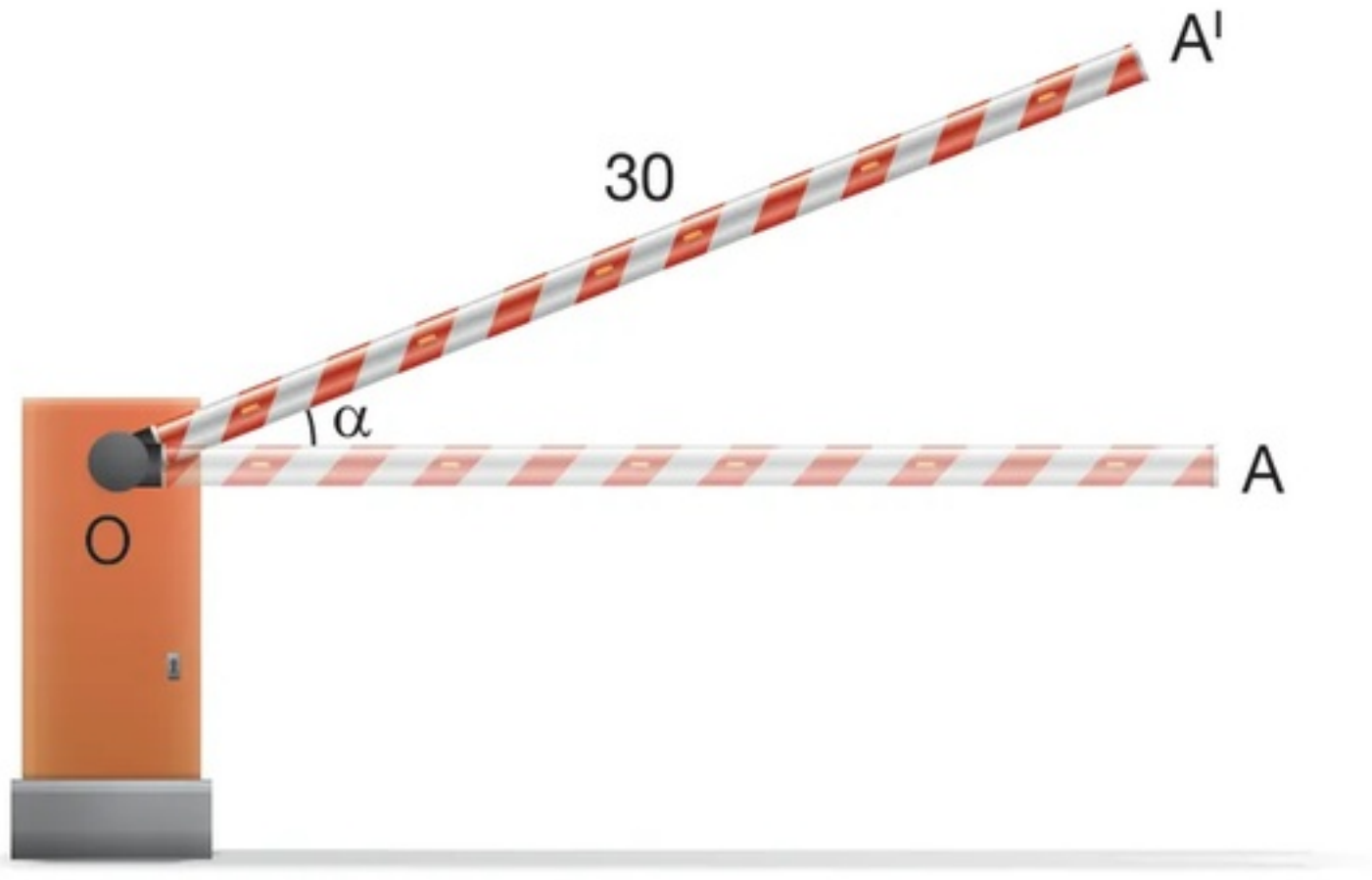
Buna göre $\sin \alpha$ kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{3}{4}$

TEST • 12

Dik Üçgende Trigonometrik Oranlar

5.



Yukarıda verilen bariyer görselinde, hareketli parçanın uzunluğu 30 birim, bariyerin A' ucunun kapalı durumdaki OA doğrultusuna uzaklığı 24 birimdir.

$m(\widehat{AOA'}) = \alpha$ olduğuna göre $\tan \alpha$ kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{3}$ E) 2

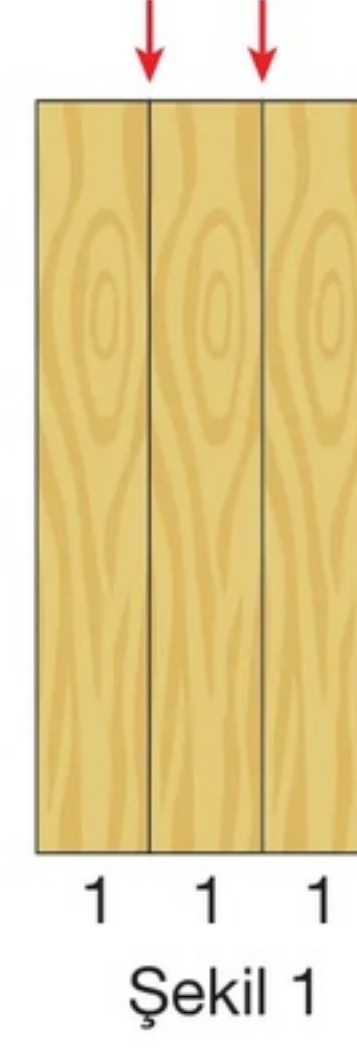
6. ABC üçgeninin iç açıları $\widehat{A}$, $\widehat{B}$, $\widehat{C}$ olmak üzere,

$$\frac{\cos(\widehat{B} + \widehat{C}) \cdot \sin \widehat{A}}{\sin(\widehat{B} + \widehat{C}) \cdot \cos \widehat{A}}$$

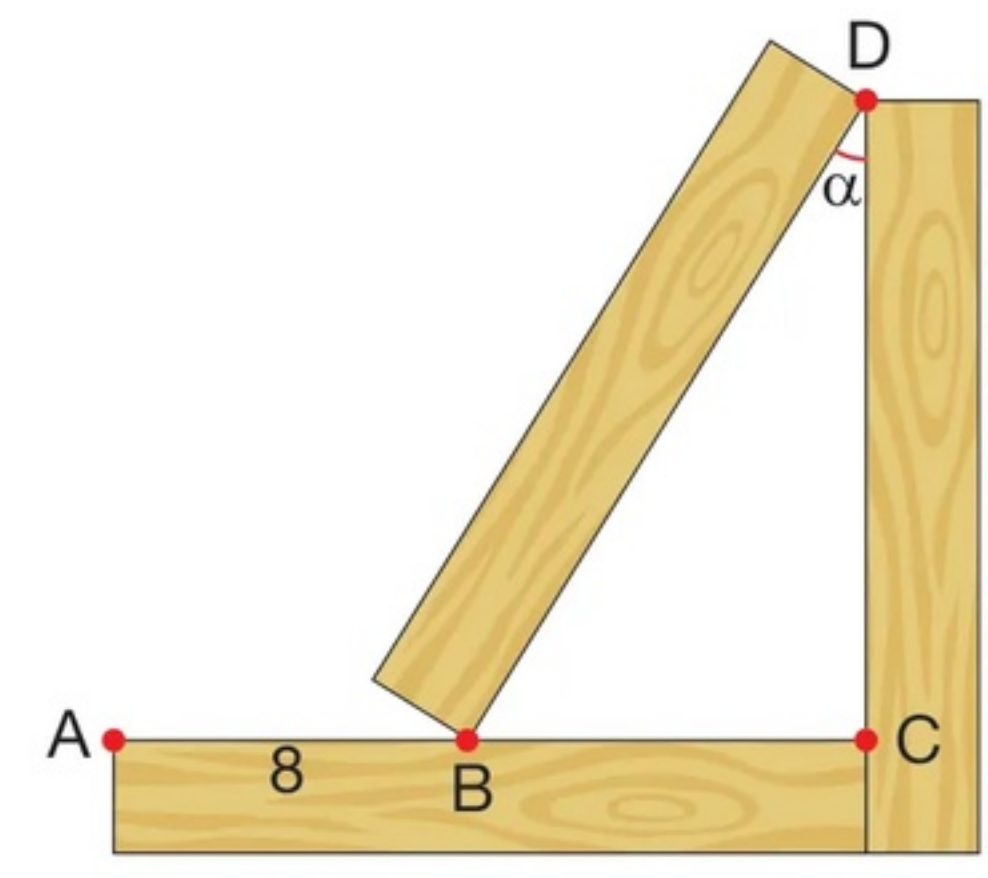
ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) $\frac{1}{2}$ E) 1

7.



Şekil 1



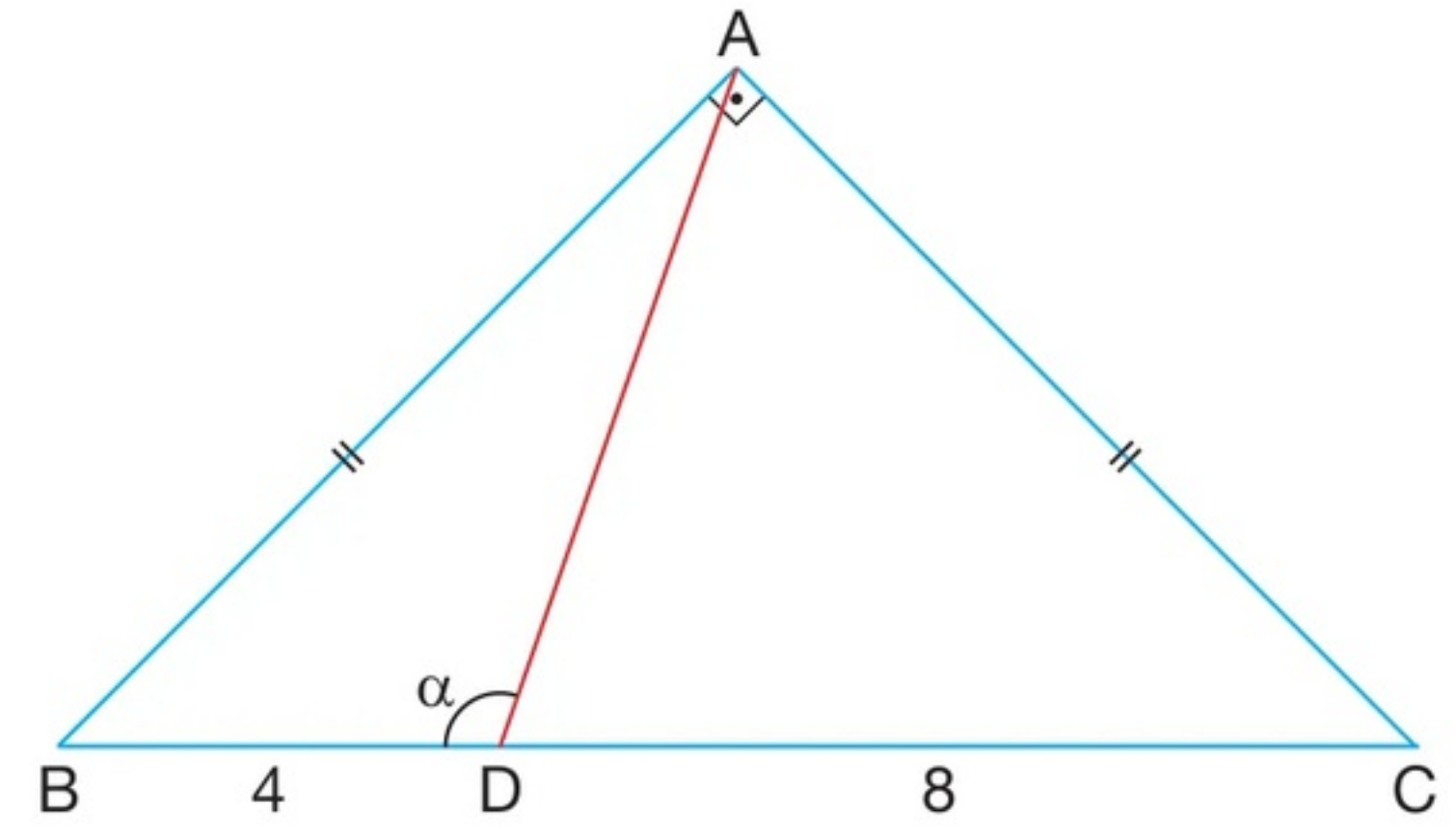
Şekil 2

Şekil 1'de verilen tahta, kısa kenarı 3 birim olan dikdörtgen şeklindeki tahta 3 eş parçaya ayrıldıktan sonra Şekil 2'deki gibi birleştiriliyor.

Buna göre Şekil 2'de $|AB| = 8$ birim ve $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ olduğuna göre $\sin \alpha$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{5}{13}$ E) $\frac{12}{13}$

8.



ABC ikizkenar dik üçgen, $2|BD| = |DC| = 8$ br, $|AB| = |AC|$

Buna göre $\cos \alpha$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{\sqrt{10}}$ D) $-\frac{1}{\sqrt{10}}$ E) $-\frac{1}{4}$



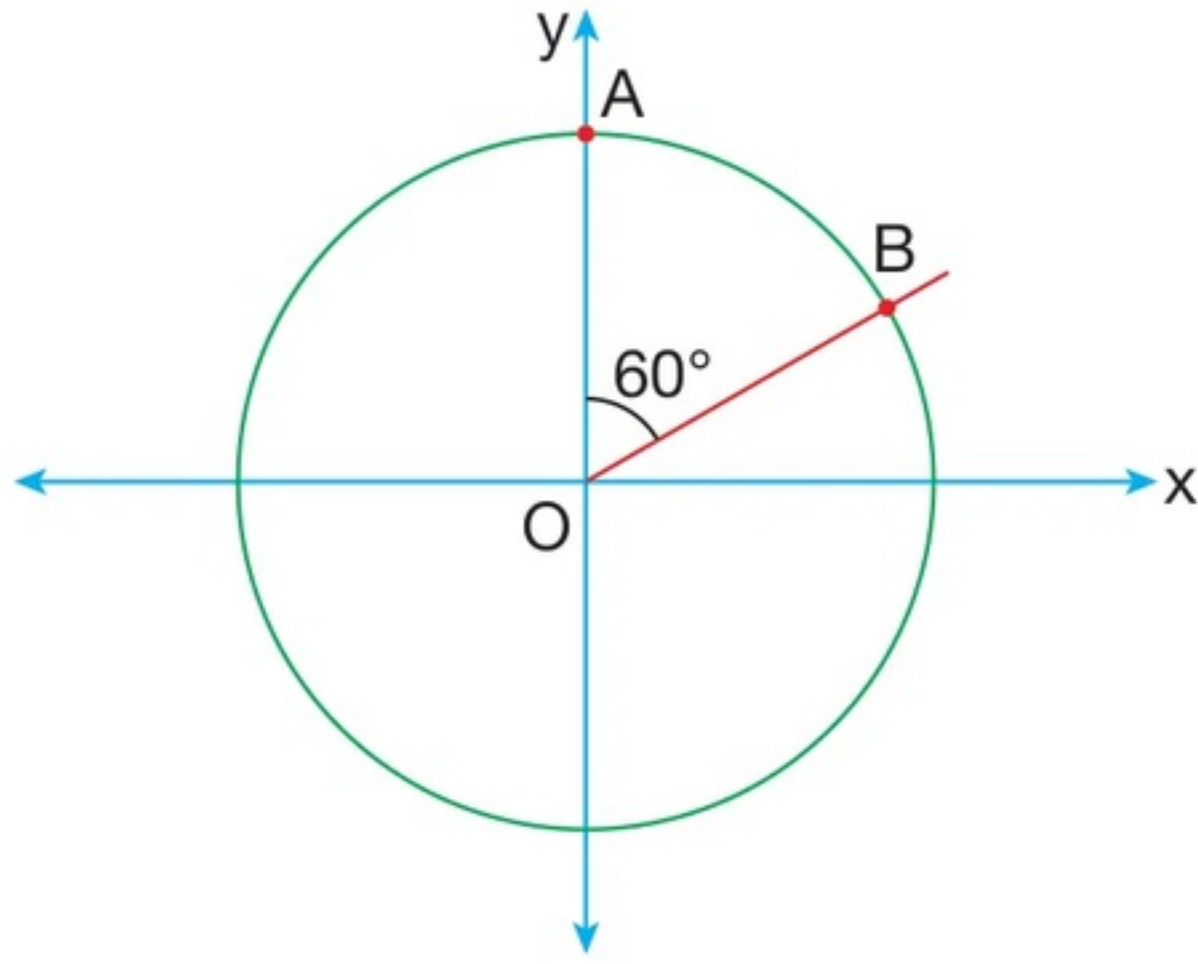
TEST • 13

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Dik Üçgende Trigonometrik Oranlar

1.

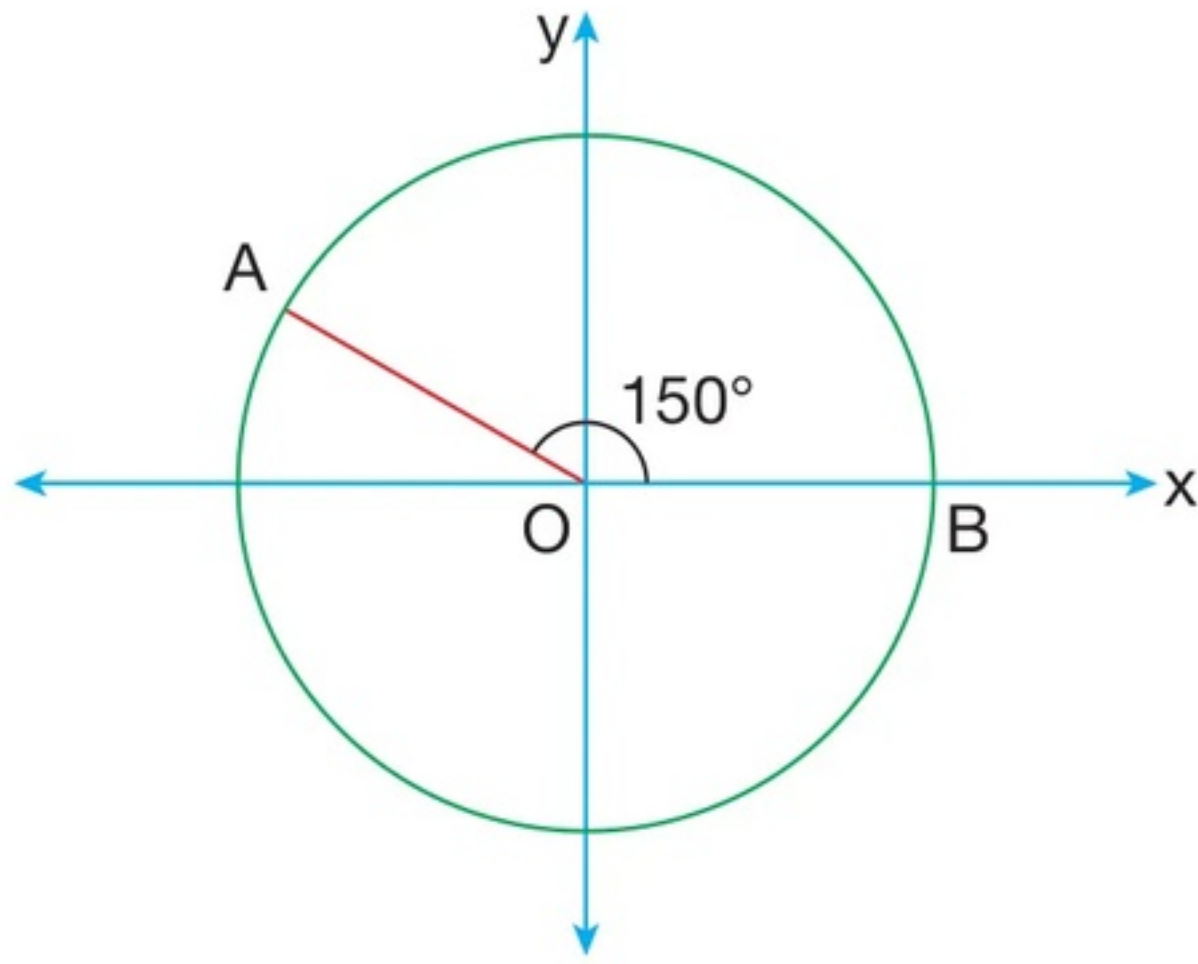


Birim çemberde, $m(\widehat{AOB}) = 60^\circ$ dir.

Buna göre B noktasının apsisi kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) 1 E) $\sqrt{2}$

2.



Birim çemberde, $m(\widehat{AOB}) = 150^\circ$ dir.

Buna göre A noktasının apsisi kaçtır?

- A) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $\sqrt{3}$

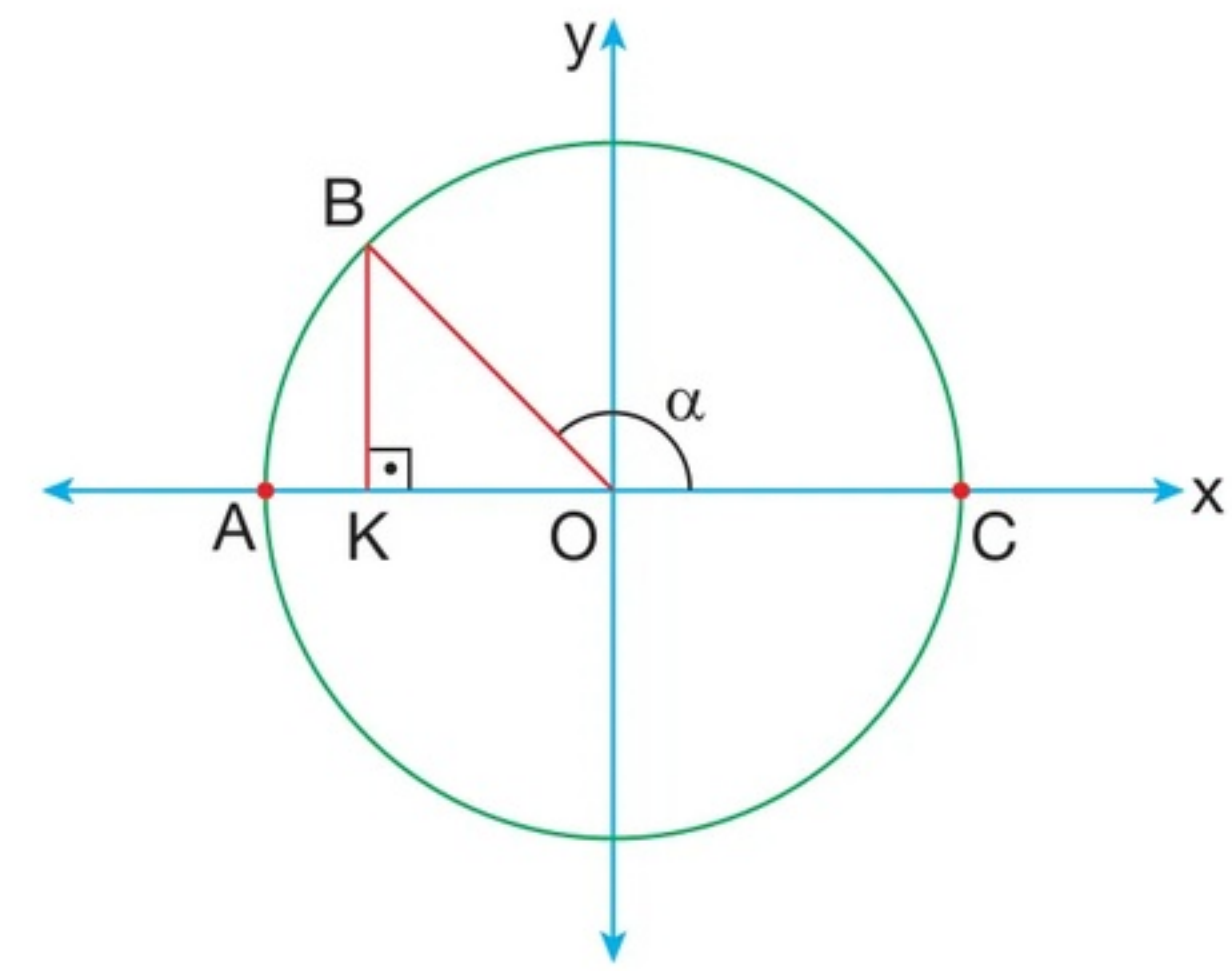
3.

$$A\left(-\frac{3}{5}, \frac{k}{5}\right)$$

birim çember üzerinde bir nokta ise k'nin pozitif değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

4.

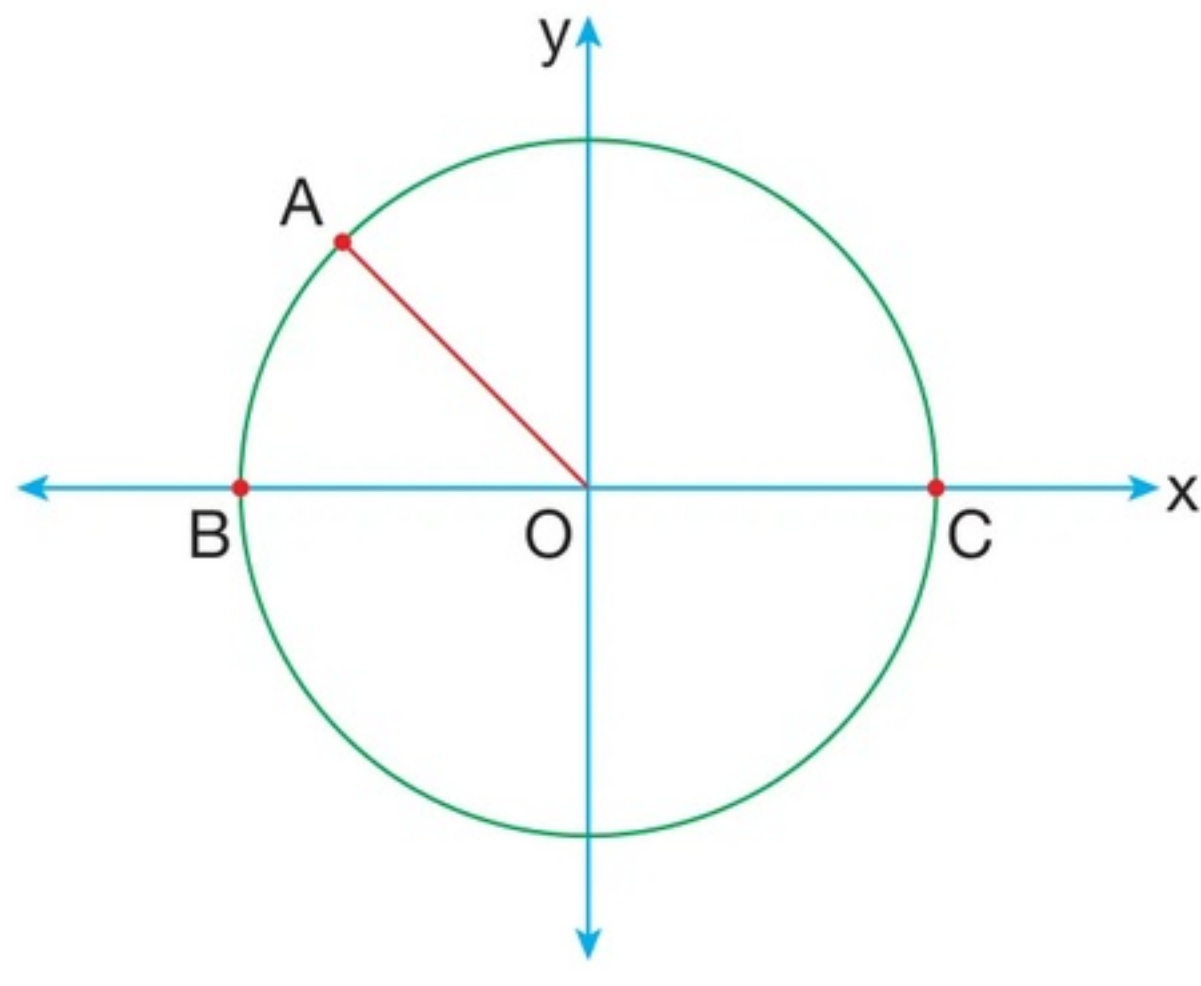


Birim çemberde $m(\widehat{BOC}) = \alpha$, $BK \perp AC$ dir.

Buna göre $|AK|$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\cos \alpha$ B) $\sin \alpha$ C) $1 - \cos \alpha$
D) $\cos \alpha - 1$ E) $1 + \cos \alpha$

5.



Birim çemberde $\tan(\widehat{AOC}) = -\frac{\sqrt{3}}{3}$ ise A noktasının koordinatları aşağıda verilenlerden hangisidir?

- A) $\left(\frac{-3}{4}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$ B) $\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right)$ C) $\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}, \frac{1}{3}\right)$
D) $\left(\frac{-\sqrt{3}}{4}, \frac{1}{2}\right)$ E) $\left(-\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

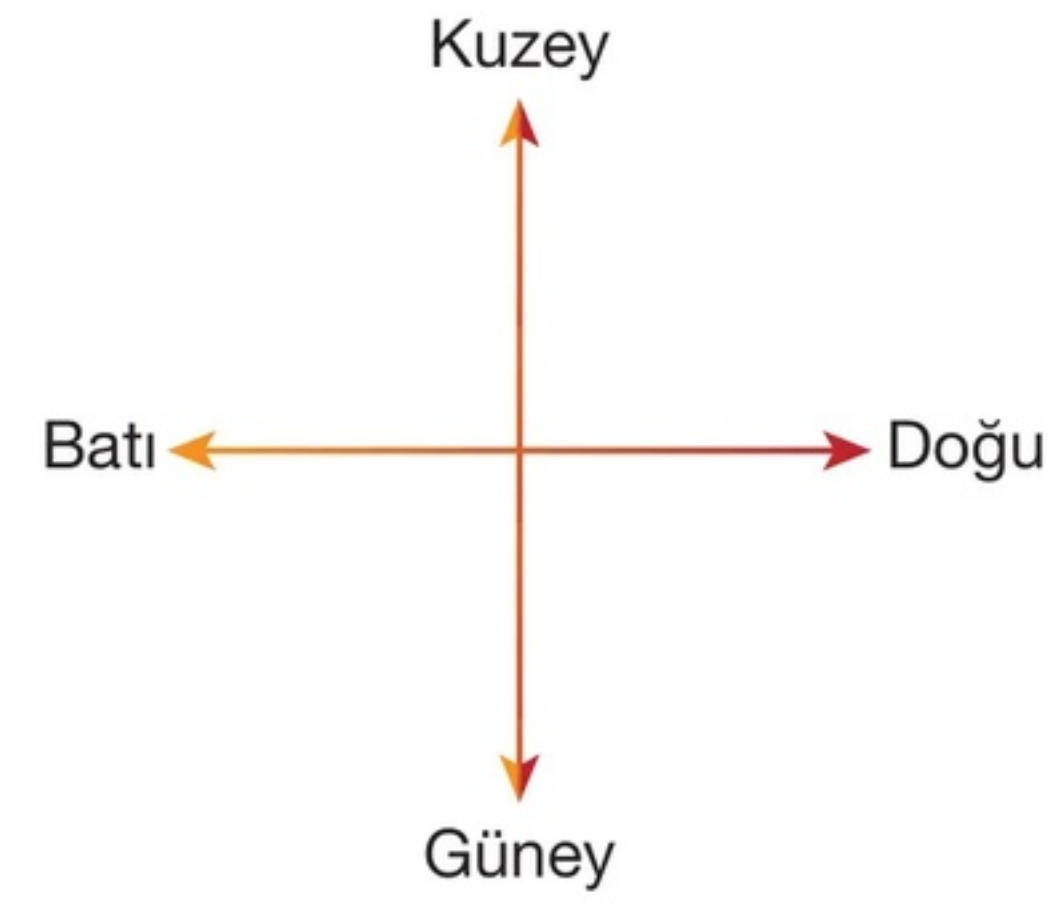
6.

$$\alpha + \beta = 180^\circ, \cos \alpha = -\frac{4}{5}$$

olduğuna göre $\tan \beta$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $-\frac{3}{4}$ E) $-\frac{4}{3}$

7.



Yavuz, yaptığı bir yürüyüşün bilgilerini analitik düzlemde modellediğinde başlangıç kenarı Ox eksenini, rota açısı $\frac{\pi}{4}$ radyan olduğunu görüyor.

Buna göre oluşan açının bitim noktasını birim çemberde tespit ederse bulduğu nokta koordinatlarının çarpımı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

8.



Mustafa'nın bulunduğu A noktası analitik düzlemde, orijine 1 birim uzaklıktaki noktaların geometrik yeri olan eğri üzerindedir.

$A\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}, \frac{k}{3}\right)$ olduğuna göre k'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{6}$ C) $\sqrt{7}$ D) $2\sqrt{2}$ E) 2



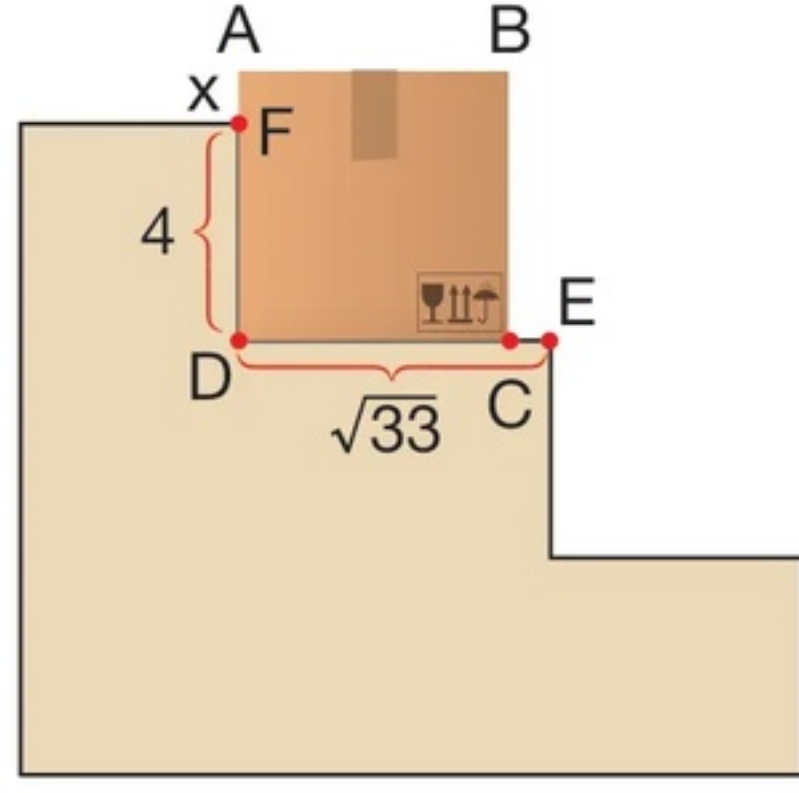
TEST • 14

• DEĞERLENDİRME •

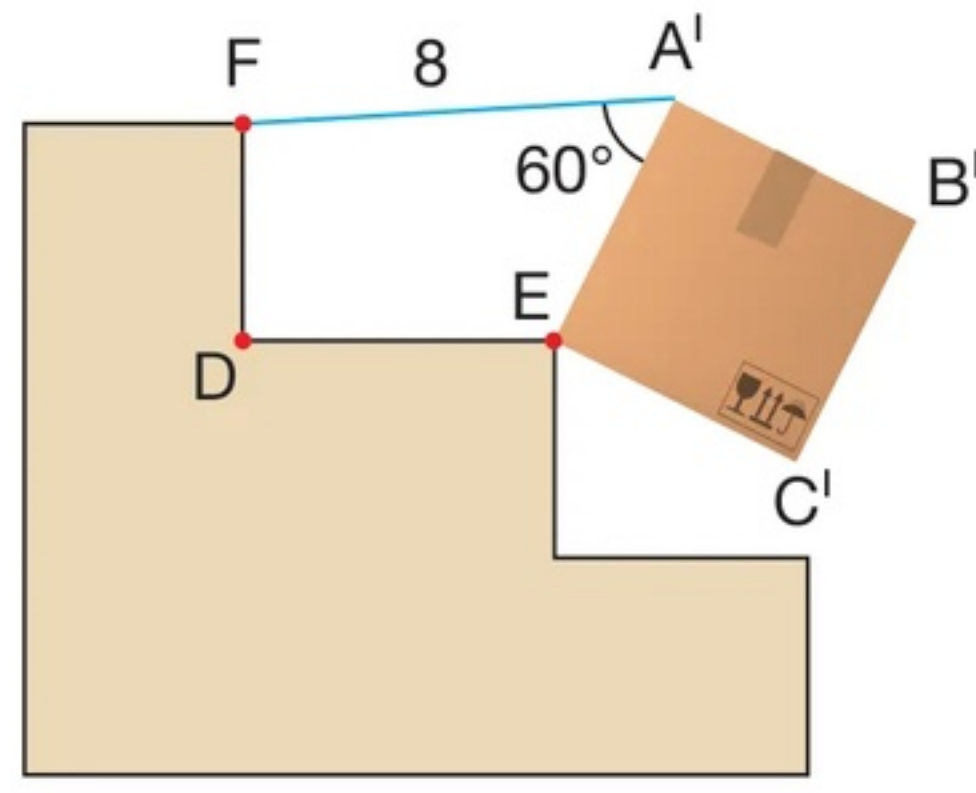
ÜÇGENLER

Dik Üçgende Trigonometrik Oranlar

1. Aşağıda Şekil 1’de yüksekliği 4 birim, genişliği $\sqrt{33}$ birim olan merdivenin 3 basamağı ve kare biçimindeki ABCD kolisi gösterilmiştir.



Şekil 1



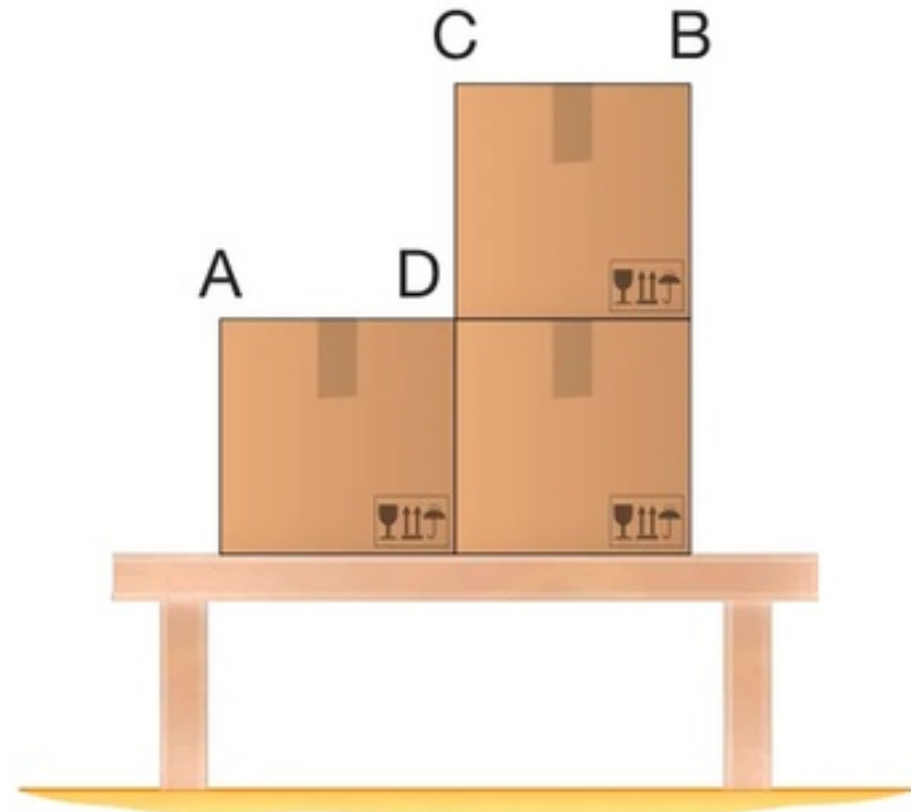
Şekil 2

Koli Şekil 2’deki gibi uzunluğu 8 birim olan mavi FA’ ipi ile bağlanarak dengede tutulmuştur.

Şekil 2’de $m(\widehat{FA'E}) = 60^\circ$ olduğuna göre $|AF| = x$ kaç birimdir?

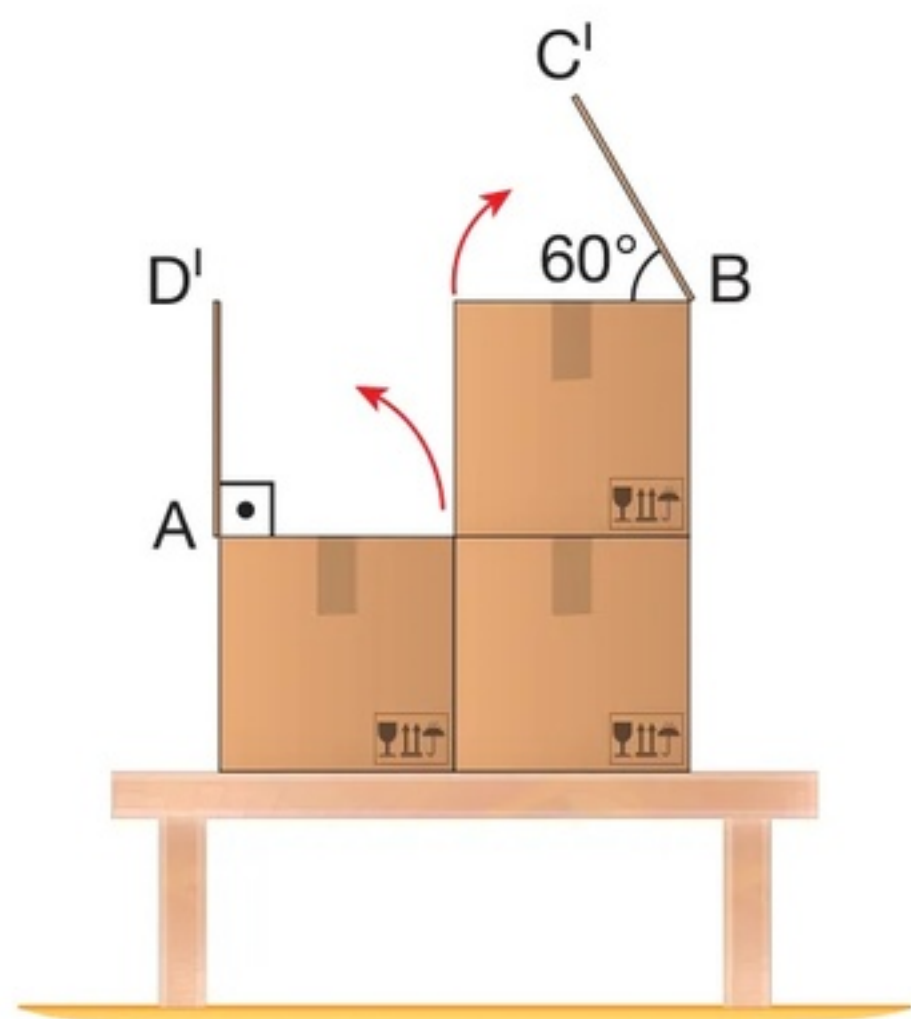
- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

2. Düzlemsel görünimleri kare olan üç özdeş koli, düz bir sehpa üzerine Şekil 1’deki gibi yerleştirilmiştir.



Şekil 1

$|AB| = 4\sqrt{5}$ birim olan kolilerin AD ve BC kapakları açıldığında kapakların yaptığı açılar Şekil 2’de verilmiştir.

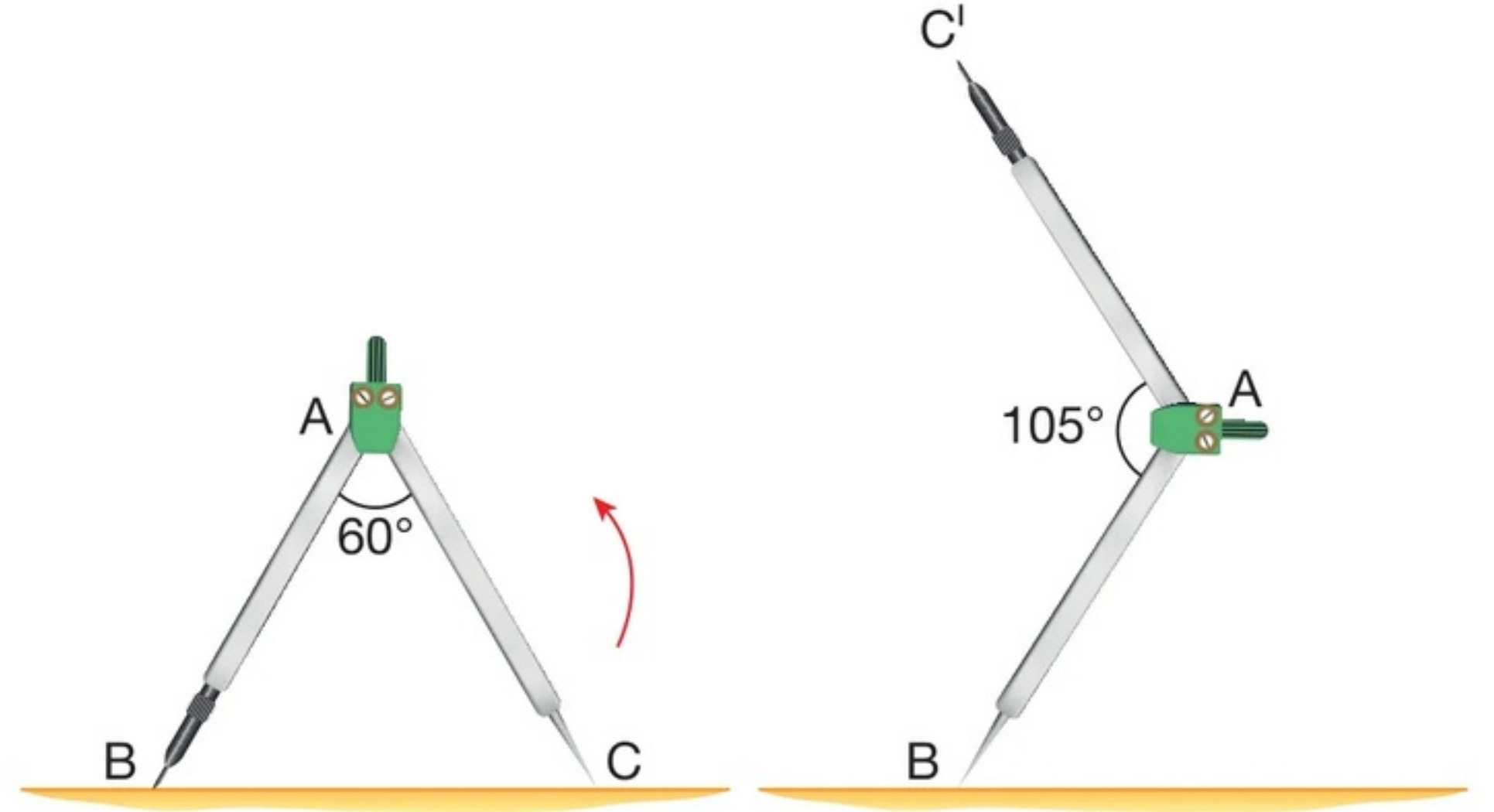


Şekil 2

Buna göre $|C'D'|$ kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $2\sqrt{11}$ C) $\sqrt{46}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{2}$

3. Şekildeki bütün noktalar düzlemsel olmak üzere;



Şekil 1

Şekil 2

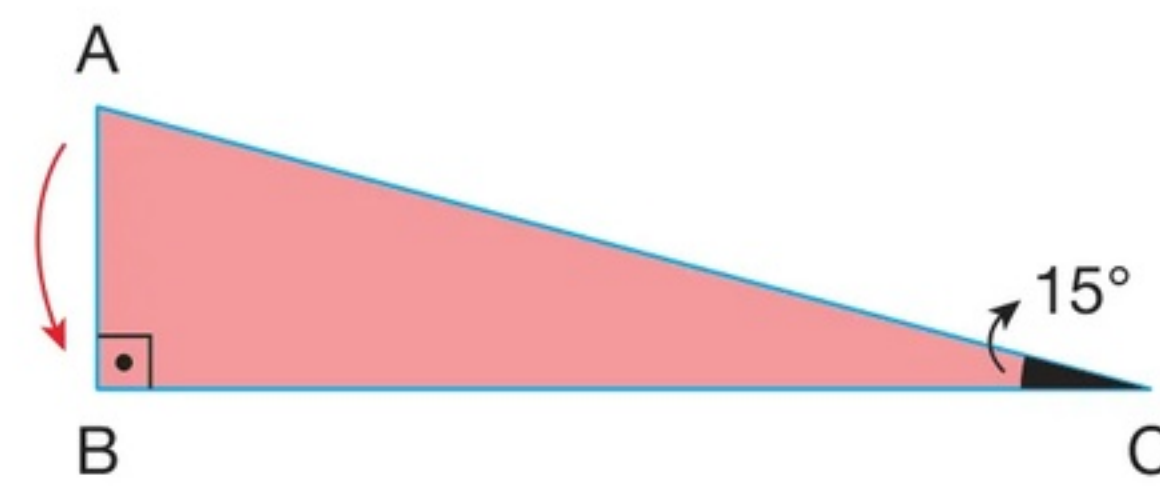
Deniz, ayakları arasındaki açı 60° olacak biçimde tuttuğu pergeli B ve C noktalarında düz bir zemine değdirdiğinde $|BC| = 6$ cm olmaktadır.

Pergelin C ucunu, AB ayağı sabit kalacak biçimde ok yönünde döndürdüğünde $m(\widehat{BAC'}) = 105^\circ$ olmaktadır.

Pergelin ayakları eş uzunlukta olduğuna göre pergelin C' ucu zemine kaç cm uzaklıktır?

- A) $3(\sqrt{2} + \sqrt{3})$ B) $3\sqrt{2} + 3$ C) $3\sqrt{3} + 2$
D) $6(\sqrt{2} + 1)$ E) $6\sqrt{3} + 2$

- 4.

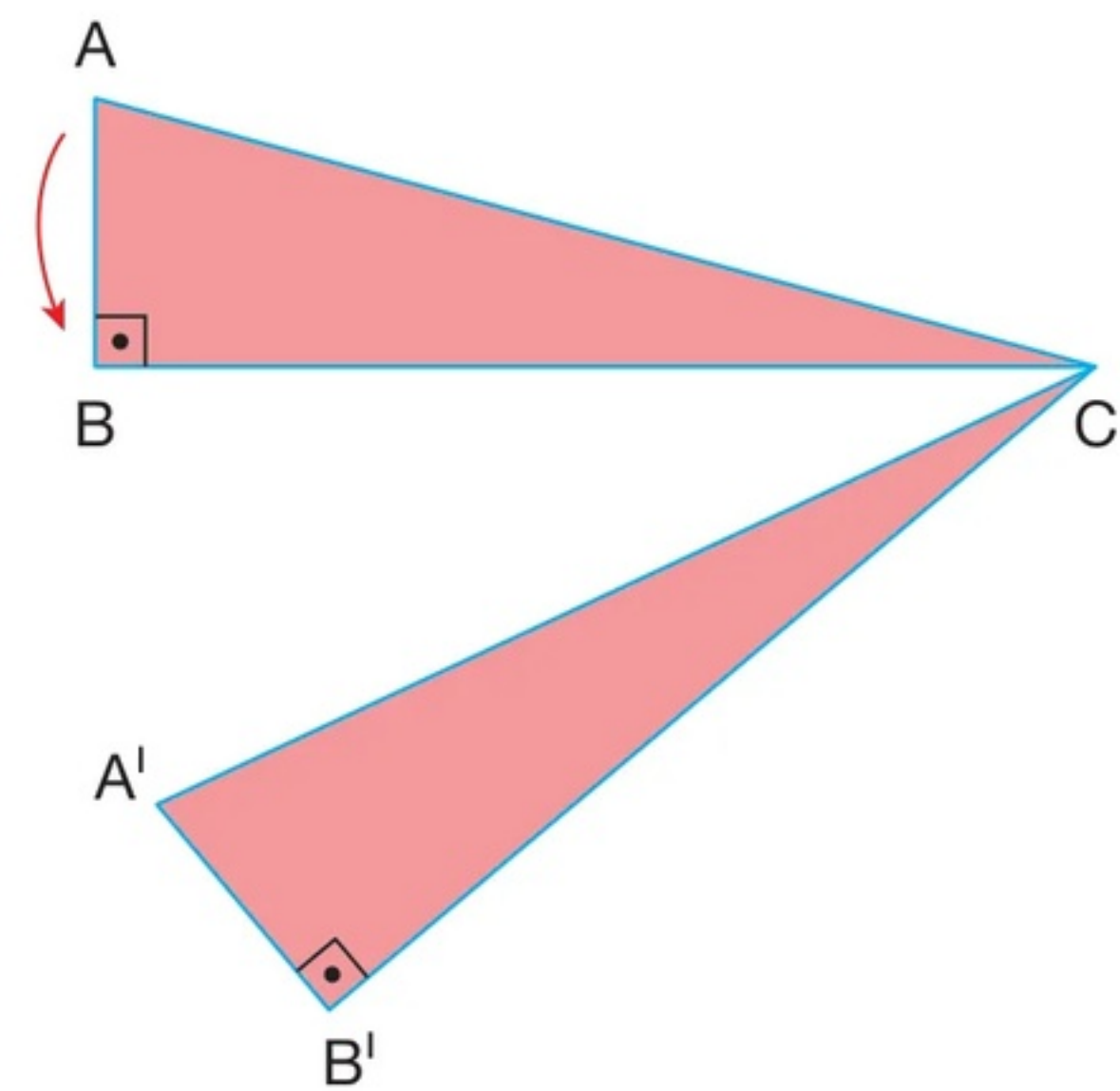


ABC bir dik üçgen

$AB \perp BC$

$m(\widehat{ACB}) = 15^\circ$

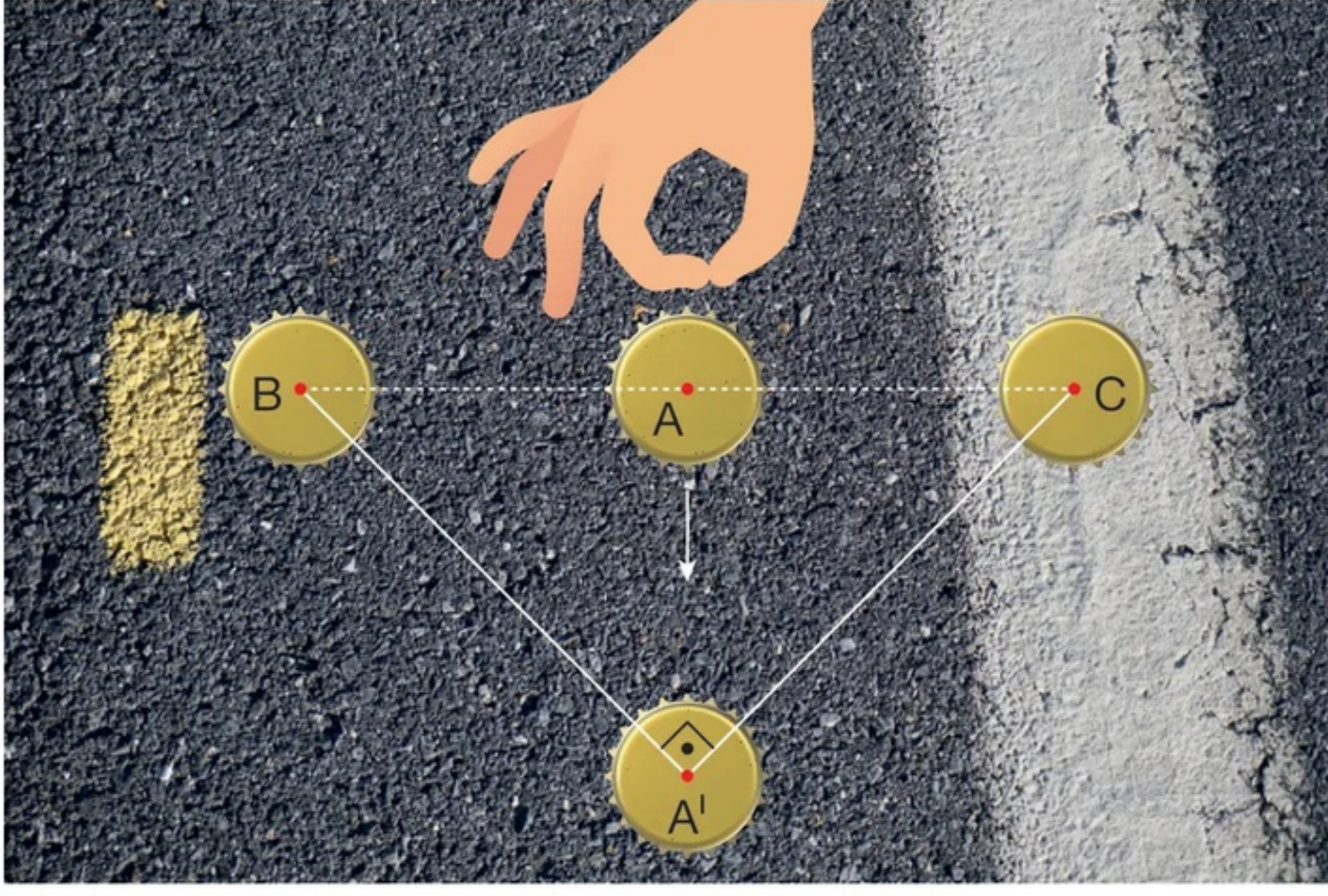
ABC dik üçgeni C köşesi etrafında ok yönünde 60° döndürülerek $A'B'C$ üçgeni elde ediliyor.



B noktasının $[AC]$ na uzaklığı 2 birim olduğuna göre şekildeki üçgenlerin hipotenüslerinin orta noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 8 E) $8\sqrt{3}$

5.

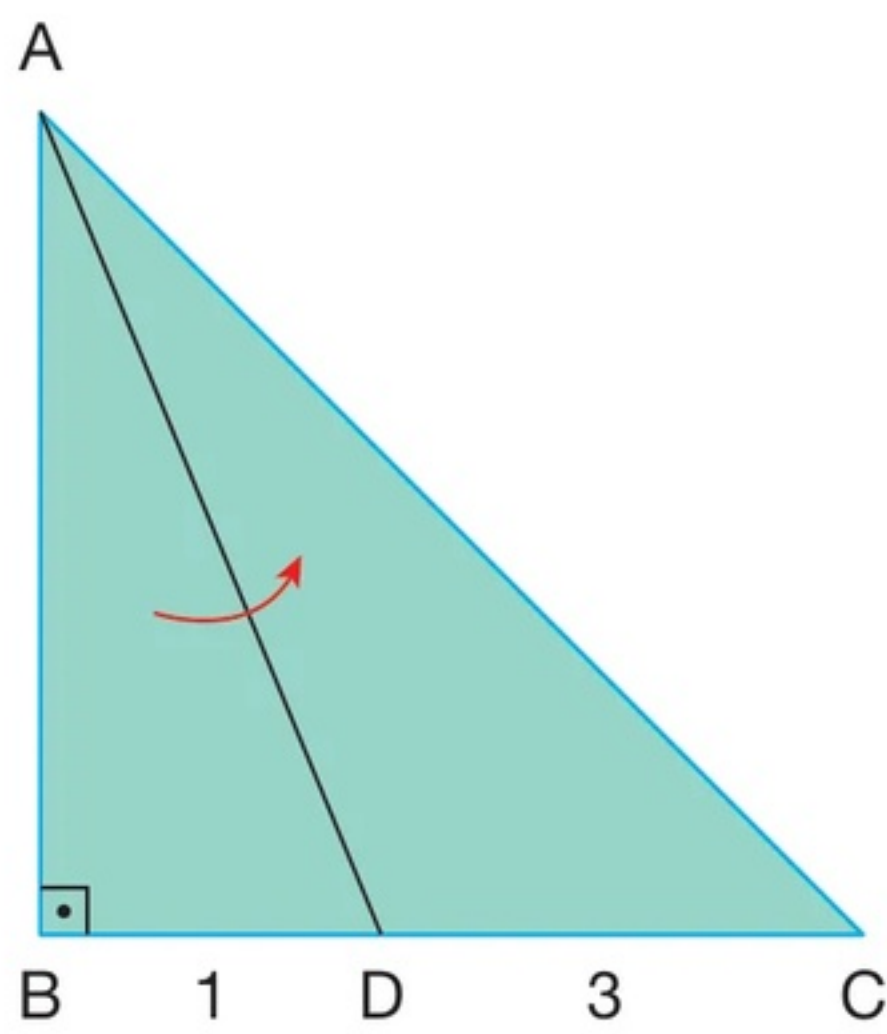


Ali, Veli ve Talha gazoz kapakları ile oynamaktadır. B, A, C noktalarında doğrusal olarak duran üç kapaktan A kapağına vuran Veli, A kapağını B ve C kapaklarına sırasıyla x ve $2x$ birim uzaklıktaki A' noktasına göndermiştir.

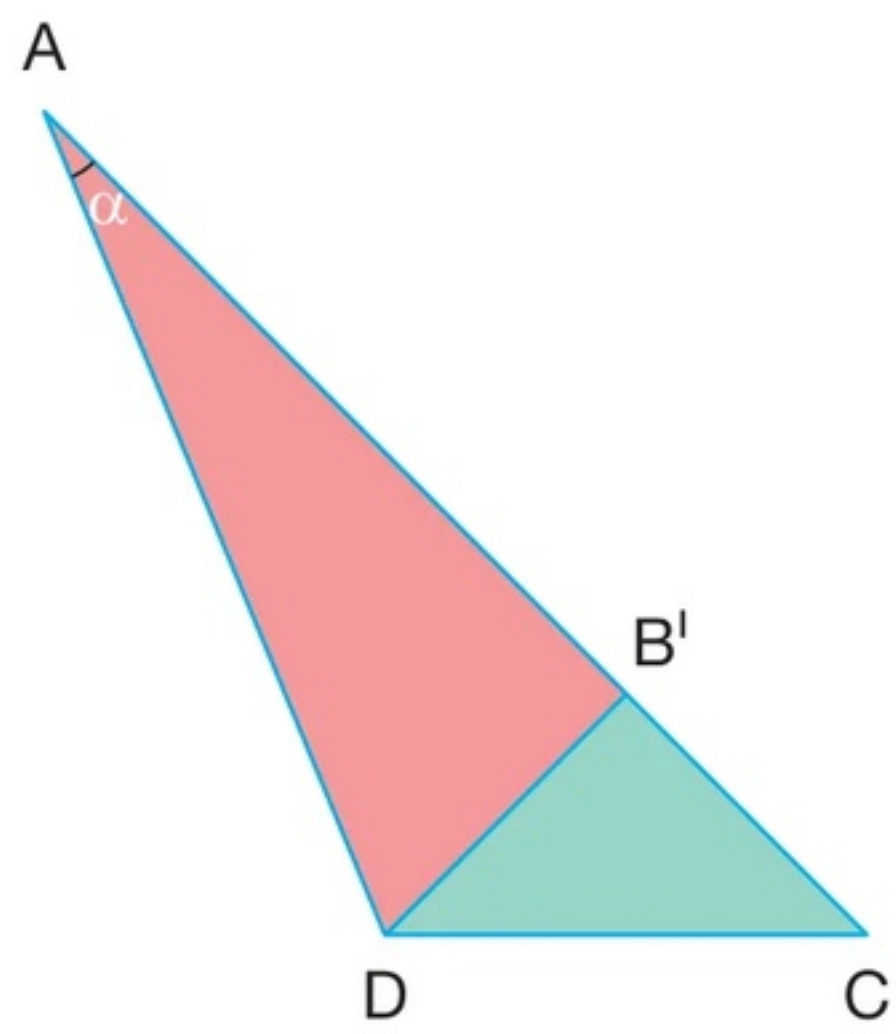
$|BC| = 10$ birim ve $[A'B] \perp [A'C]$ olduğuna göre x kaç birimdir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{3}$ E) 5

6.



Şekil 1



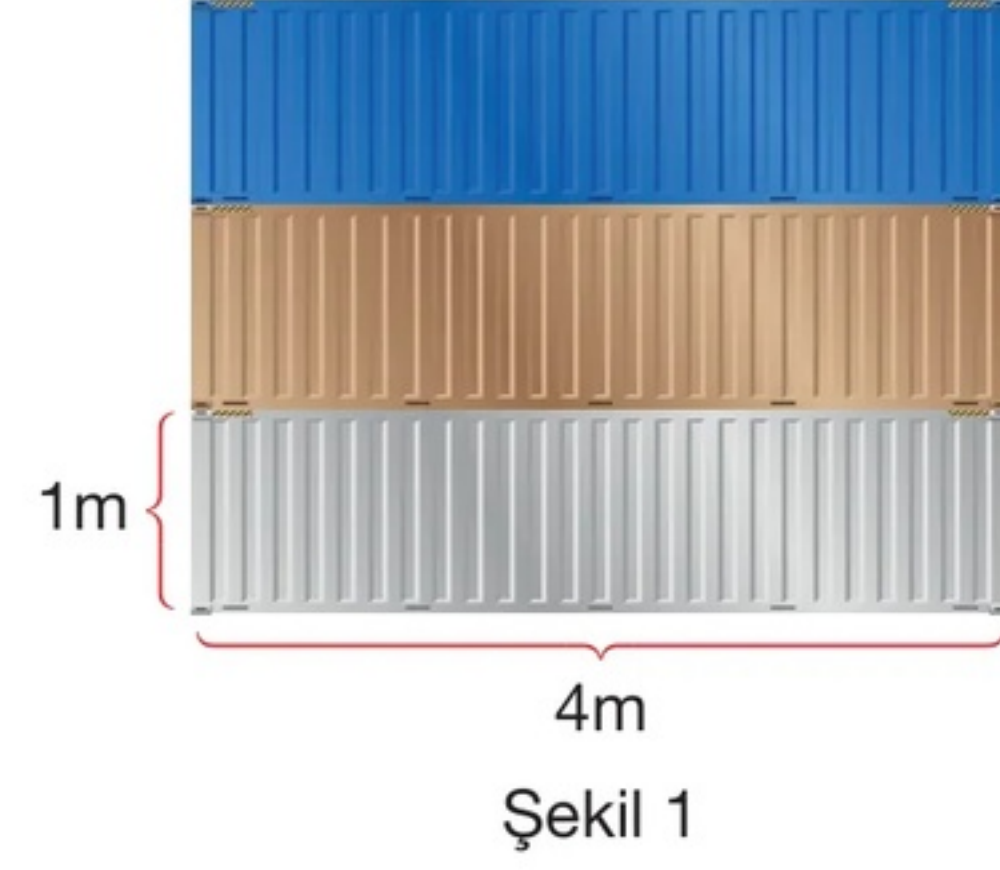
Şekil 2

Ön yüzü yeşil, arka yüzü kırmızı olan ABC dik üçgeni biçimindeki karton parçası Şekil 1'deki gibi $[AD]$ boyunca katlandığında B köşesi $[AC]$ üzerindeki B' noktasıyla çakışıyor.

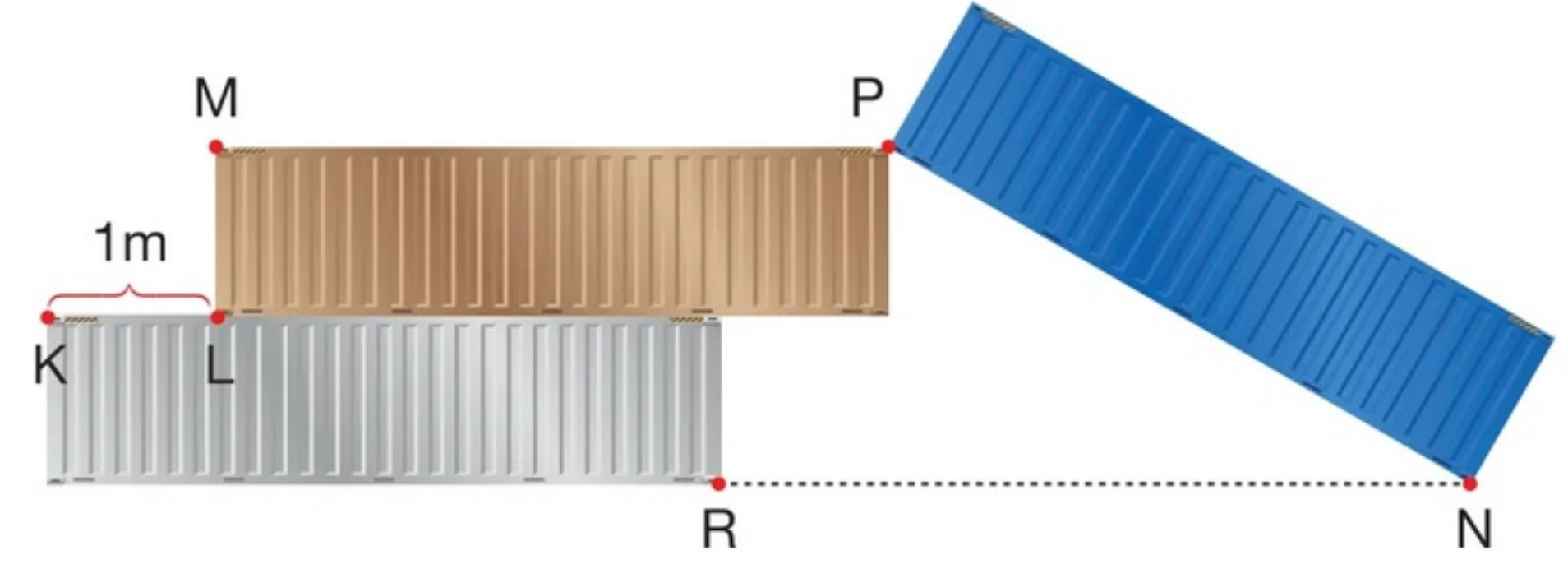
$3|BD| = |DC| = 3$ birim ve $m(\widehat{DAC}) = \alpha$ olduğuna göre $\cos \alpha$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ E) $\frac{\sqrt{6}}{3}$

7.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de önden görünümü gösterilen konteynerlerin görünen yüzeylerinin kısa kenarı 1 m, uzun kenarı 4 m olan dikdörtgenlerdir. Şekil 2'de konteyner vinçle kaldırılırken vincin halatı kopar ve yukarıdaki görüntü oluşur.

Buna göre R ile N noktaları arasındaki uzaklık kaç metredir?

- A) 1 B) $1 + \sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $1 + 2\sqrt{3}$ E) 4

8. **1. işlem:** $m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = 120^\circ$ ve $m(\widehat{ADC}) = 45^\circ$ olan bir ABCD dörtgeni çiziniz.

2. işlem: $|AB| = 6$ cm, $|BC| = 2\sqrt{3}$ cm olsun.

Yukarıda iki işlemde anlatılan ABCD dörtgeninde $|AD|$ uzunluğu kaç cm'dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) 6 C) 8 D) $6\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{3}$

2. AY



İkizkenar Üçgen



Eşkenar Üçgen



Üçgende Açıortay

APS

AYLIK PLANLAMAM



Gün	Konu Adı	Çözdüğüm Soru Sayısı	Çözdüğüm Süre	Doğru	Yanlış	Boş
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER

İkizkenar Üçgen

- Tepe Noktasından Tabana İndirilen Dikme
- Tabandan Eşit Kenarlara İndirilen Dikme
- Tabandan Eşit Kenarlara Çizilen Paralel

- Açıortay
- Kenarortay

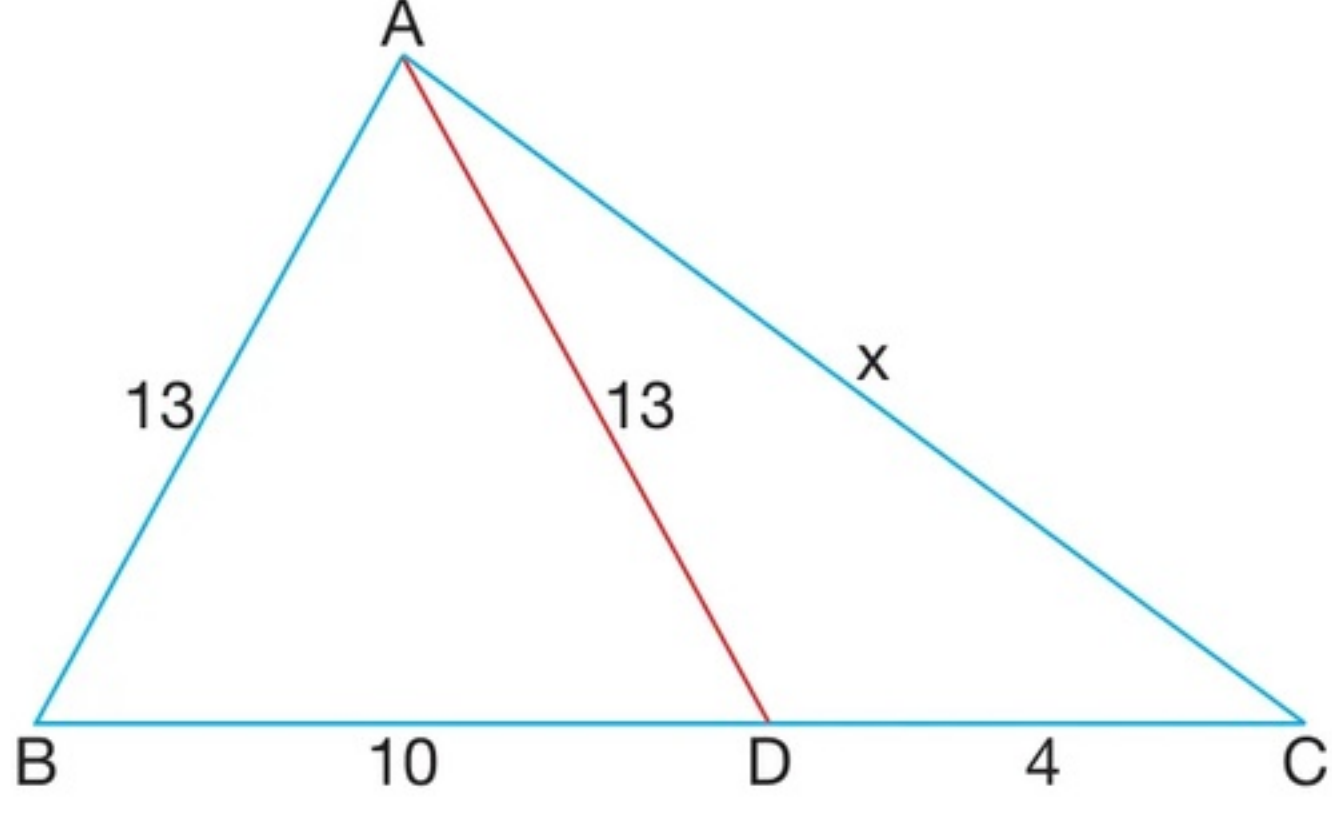


EAPS14GEO25-015

TEST • 1

• KAVRAMA •

1.

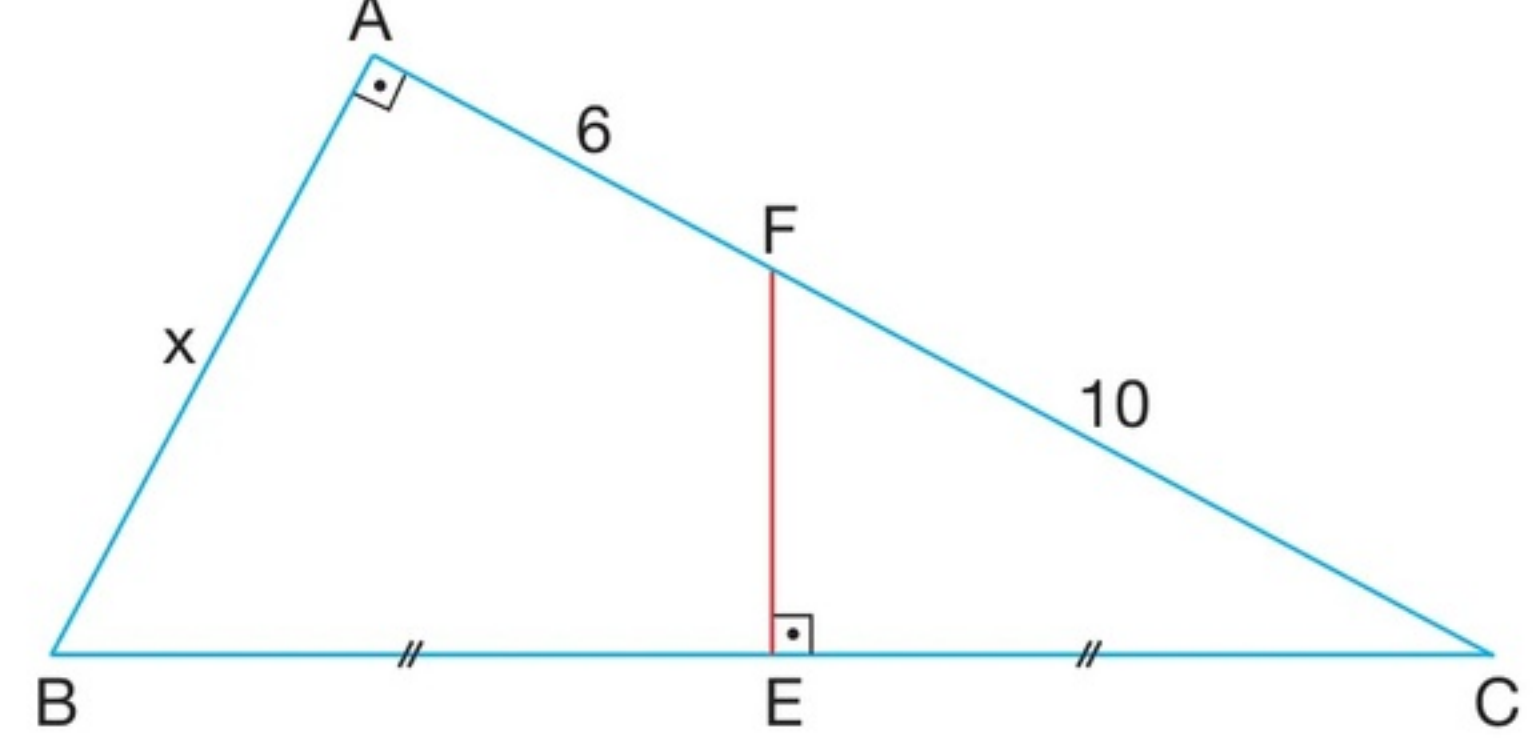


ABC üçgen, $|AB| = |AD| = 13$ birim, $|DC| = 4$ birim
 $|BD| = 10$ birimdir.

Buna göre $|AC| = x$ kaç birimdir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 24 E) 30

3.

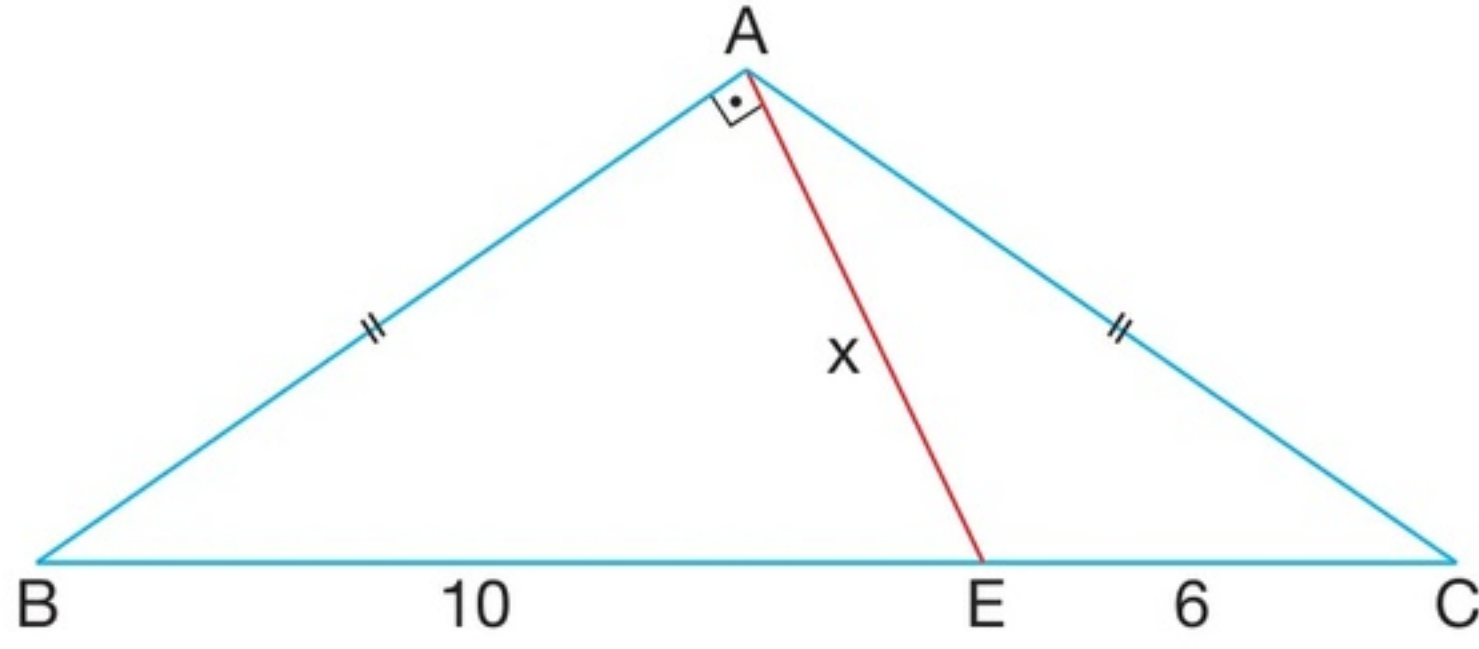


$[AB] \perp [AC]$, $[EF] \perp [BC]$, $|BE| = |EC|$,
 $|FC| = 10$ birim, $|AF| = 6$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 6 B) $6\sqrt{2}$ C) 8 D) 10 E) 13

2.

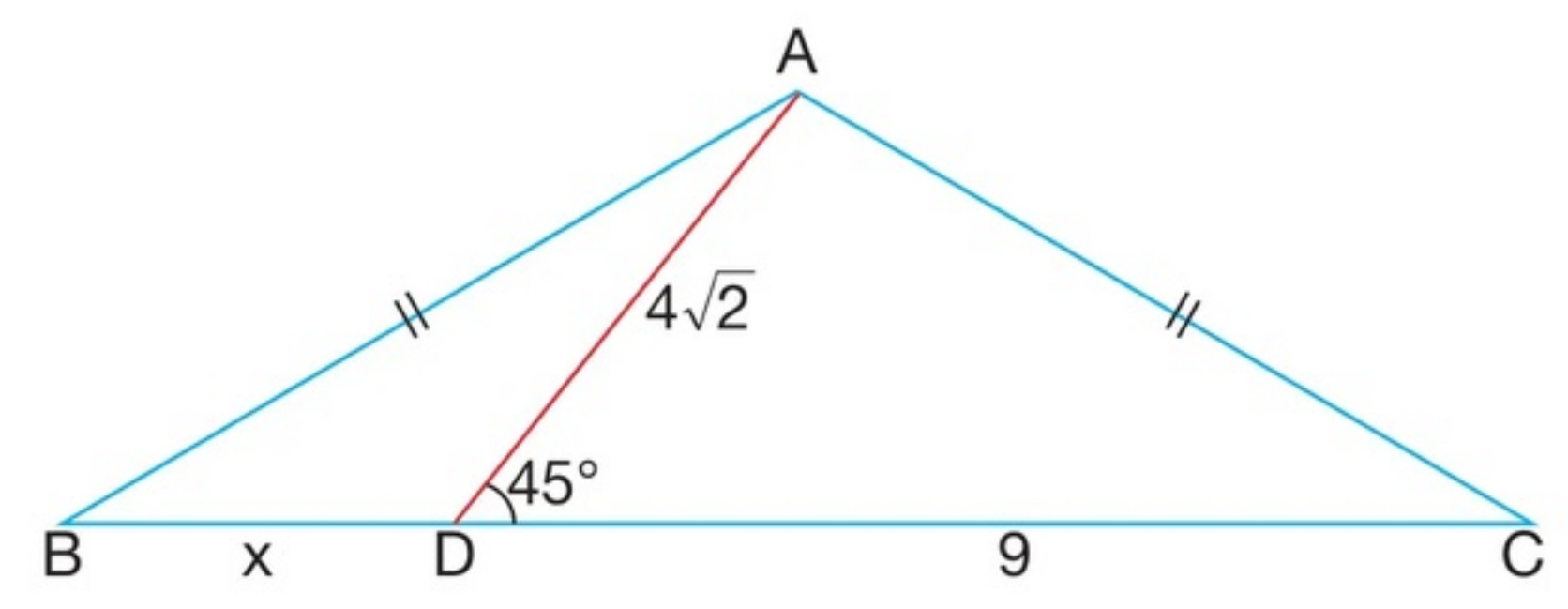


ABC ikizkenar üçgen, $[AB] \perp [AE]$, $|AB| = |AC|$,
 $|BE| = 10$ birim, $|EC| = 6$ birimdir.

Buna göre $|AE| = x$ kaç birimdir?

- A) 6 B) 8 C) $2\sqrt{5}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{5}$

4.



$|AB| = |AC|$, $|AD| = 4\sqrt{2}$ birim,
 $|DC| = 9$ birim, $m(\widehat{ADC}) = 45^\circ$ dir.

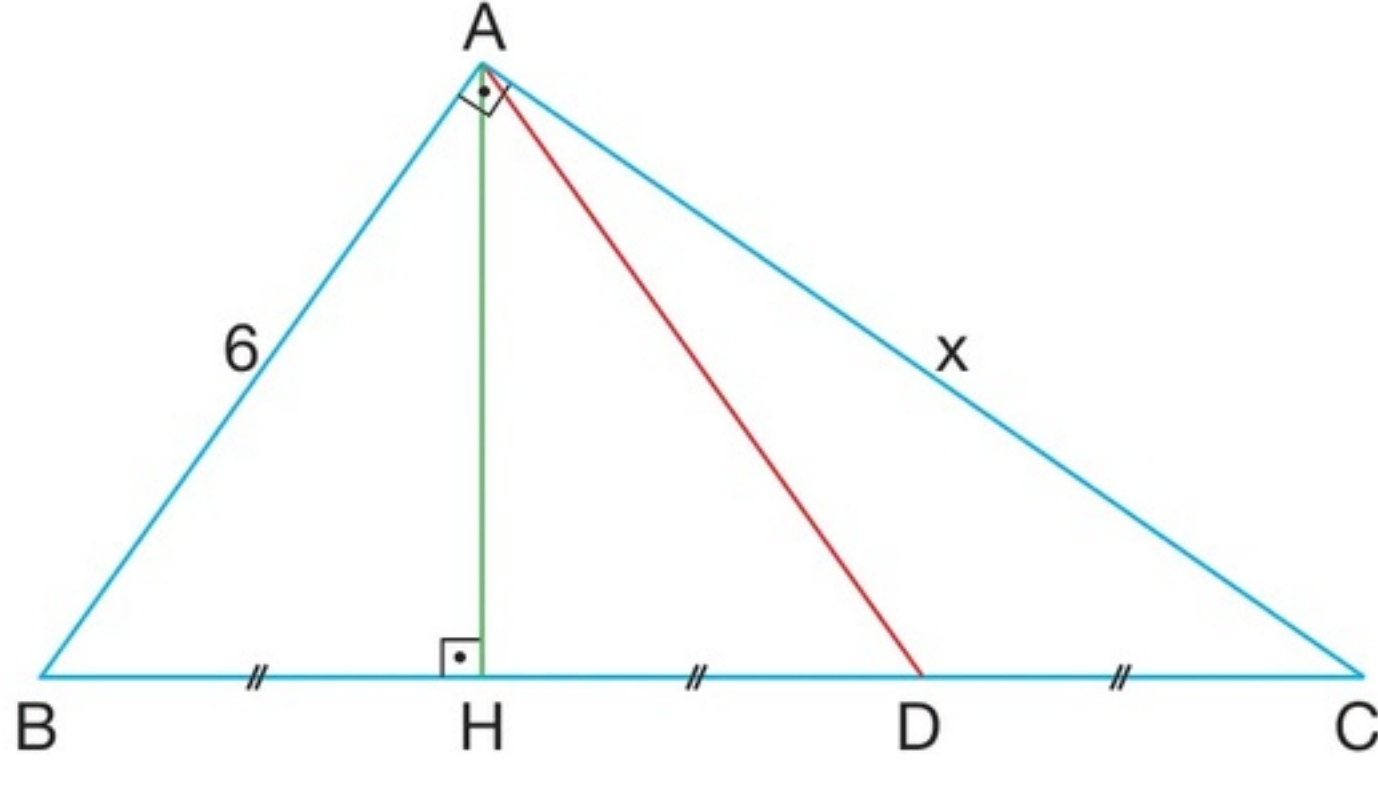
Buna göre $|BD| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 3 E) 4

TEST - 1

İkizkenar Üçgen

5.

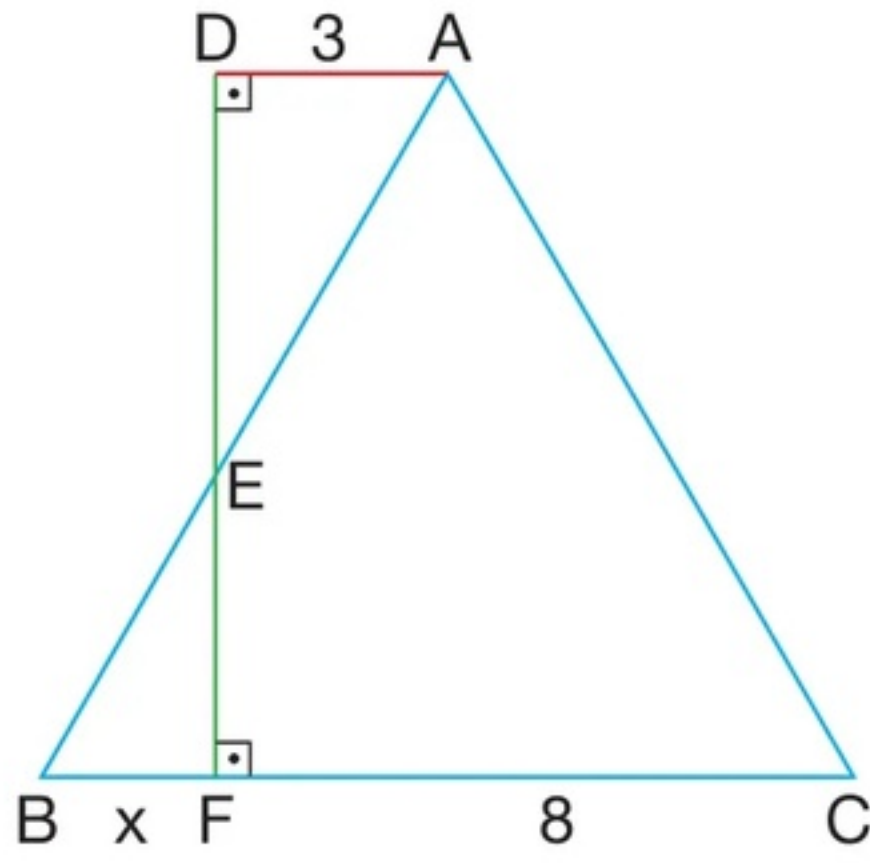


$[AB] \perp [AC]$, $[AH] \perp [BC]$, $|BH| = |HD| = |DC|$, $|AB| = 6$ birimdir.

Buna göre $|AC| = x$ kaç birimdir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{15}$ D) $3\sqrt{10}$ E) 6

6.

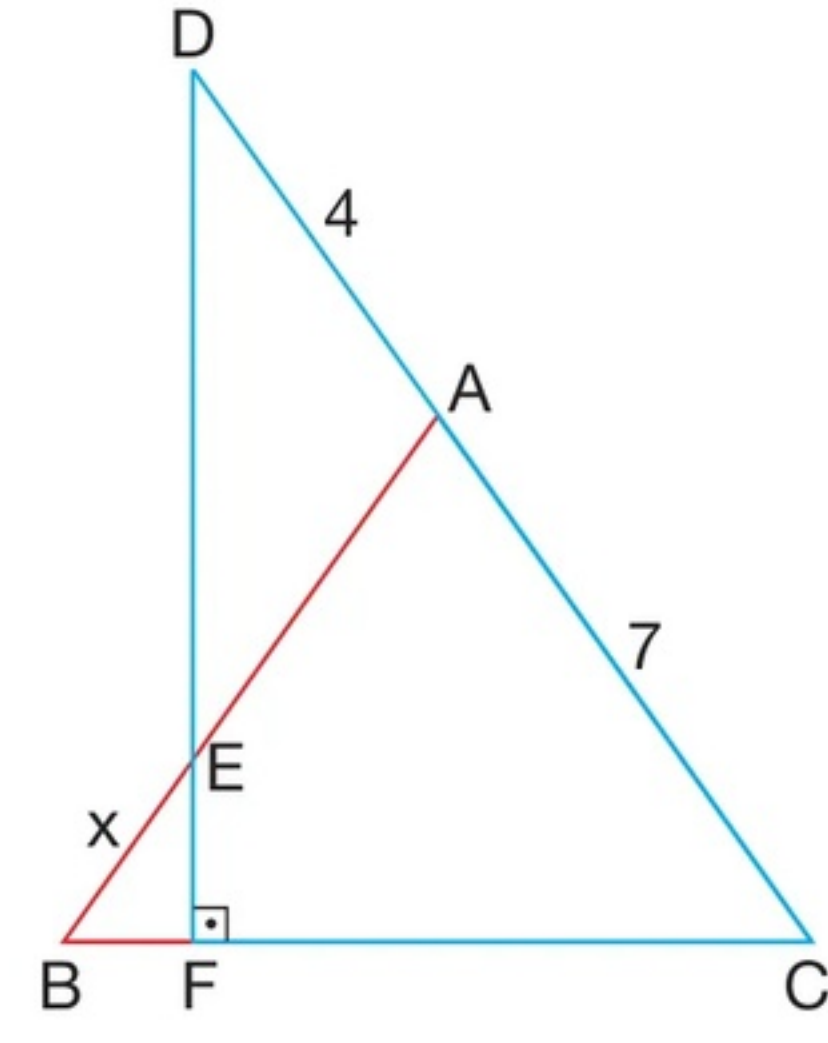


$|AB| = |AC|$, $|FC| = 8$ birim, $|AD| = 3$ birim,
 $m(\widehat{ADF}) = m(\widehat{DFC}) = 90^\circ$ dir.

Buna göre $|BF| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7.

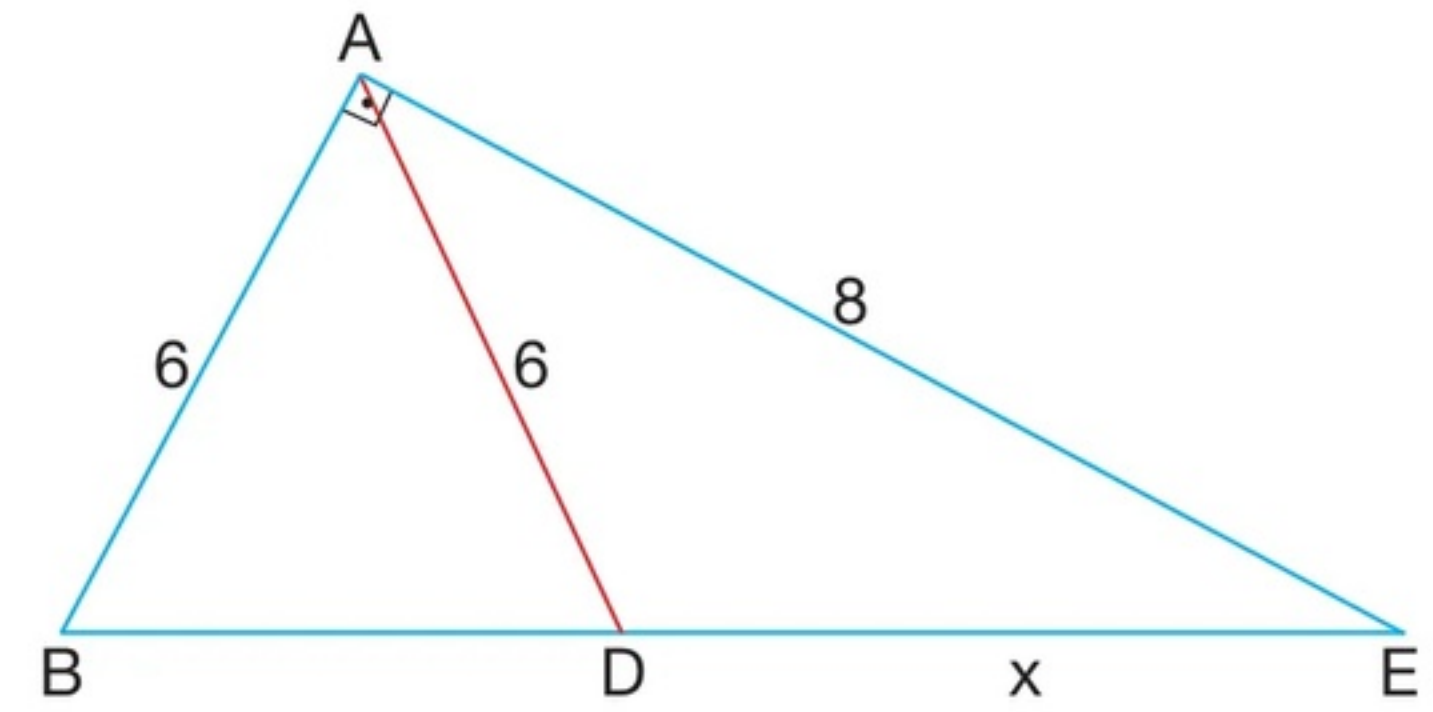


ABC ve DFC üçgen, $[DF] \perp [BC]$,
 $|AB| = |AC| = 7$ birim, $|AD| = 4$ birimdir.

Buna göre $|BE| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 3 D) 4 E) 5

8.



ABE bir dik üçgen, $[AB] \perp [AE]$, $|AB| = |AD| = 6$ birim,
 $|AE| = 8$ birimdir.

Buna göre $|DE| = x$ kaç birimdir?

- A) $\frac{14}{5}$ B) $\frac{12}{5}$ C) $\frac{16}{5}$ D) 5 E) 6



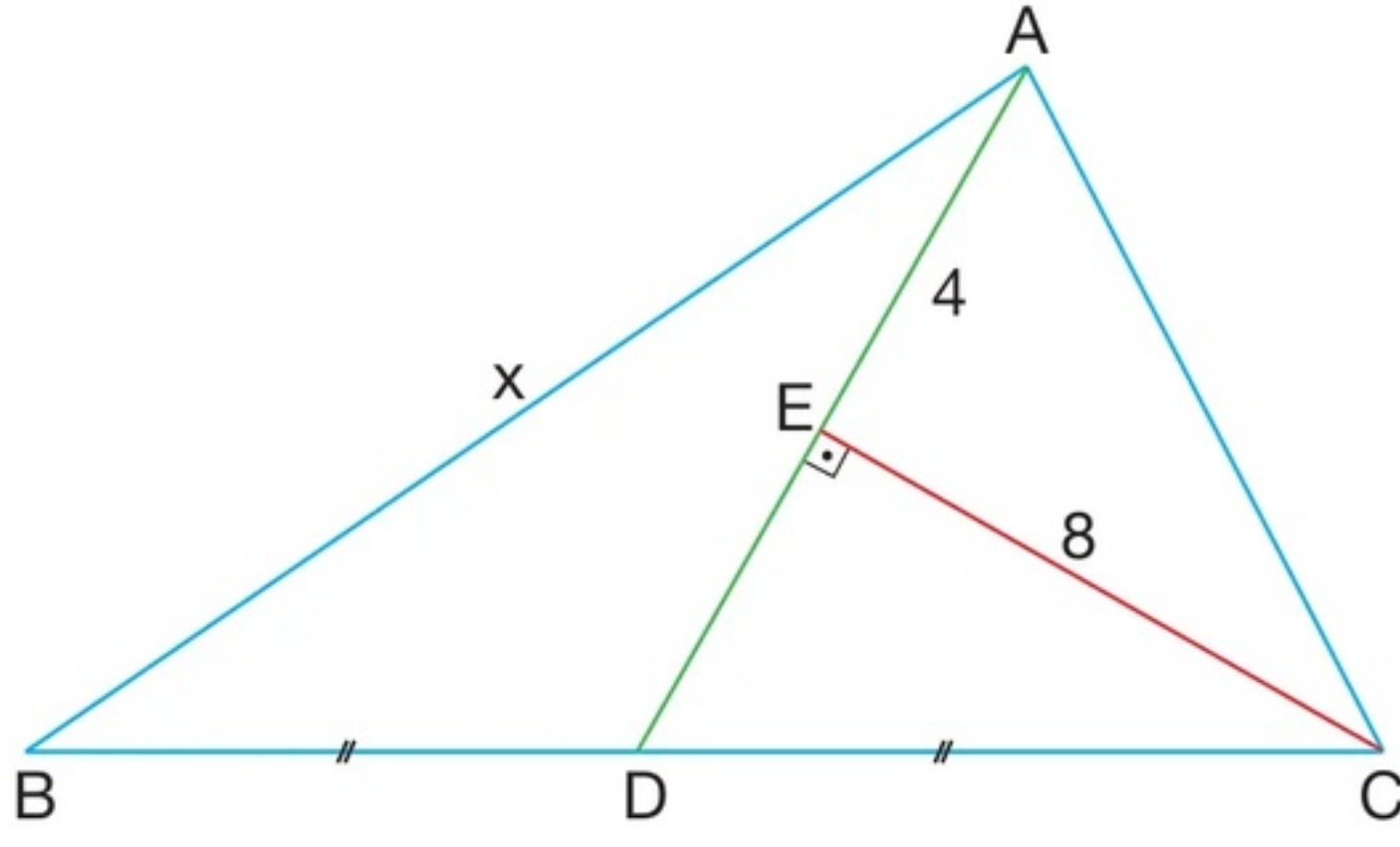
TEST • 2

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

İkizkenar Üçgen

1.

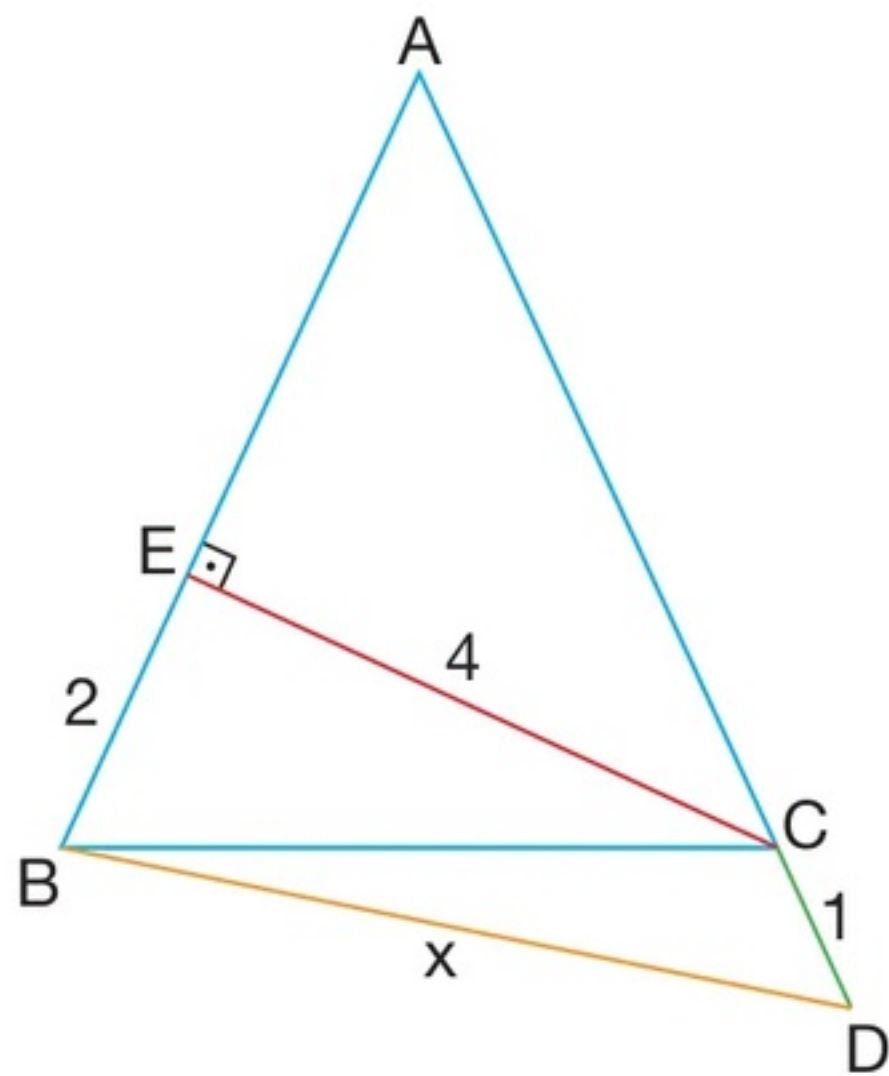


ABC üçgen, ADC ikizkenar üçgen, $[EC] \perp [AD]$,
 $|AD| = |BD| = |DC|$, $|CE| = 8$ birim $|AE| = 4$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) $7\sqrt{3}$ B) 12 C) $8\sqrt{5}$ D) 21 E) $7\sqrt{6}$

2.



ABC ikizkenar üçgen, A, C ve D doğrusal, $[CE] \perp [AB]$,
 $|AB| = |AC|$, $|CD| = 1$ cm, $|BE| = 2$ cm, $|CE| = 4$ cm'dir.

Buna göre $|BD| = x$ kaç cm'dir?

- A) 5 B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{2}$

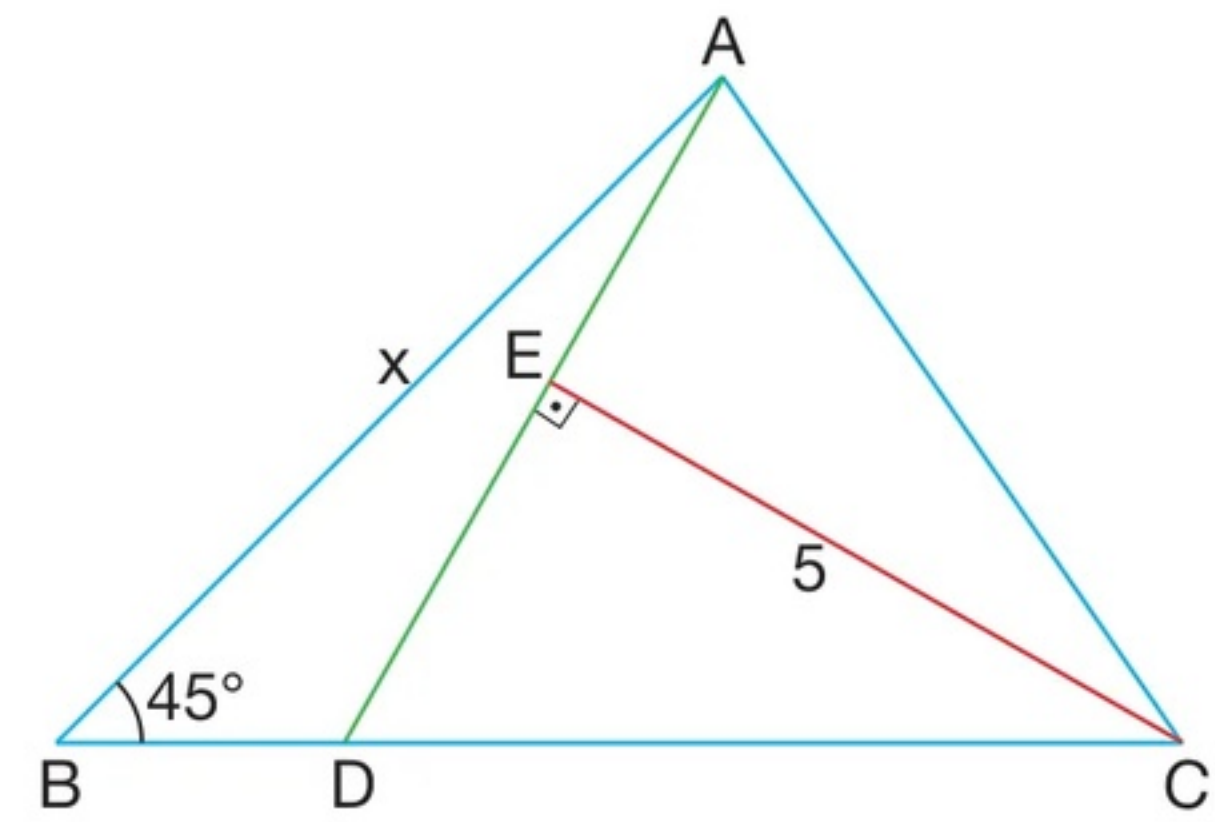
3.

ABC ikizkenar üçgeninde taban üzerinde alınan bir noktadan kollara çizilen paraleller toplamı 5 birim, dikmeler toplamı 3 birimdir.

$|AB| = |AC|$ olduğuna göre $|BC|$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{10}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{14}$ E) $\sqrt{15}$

4.

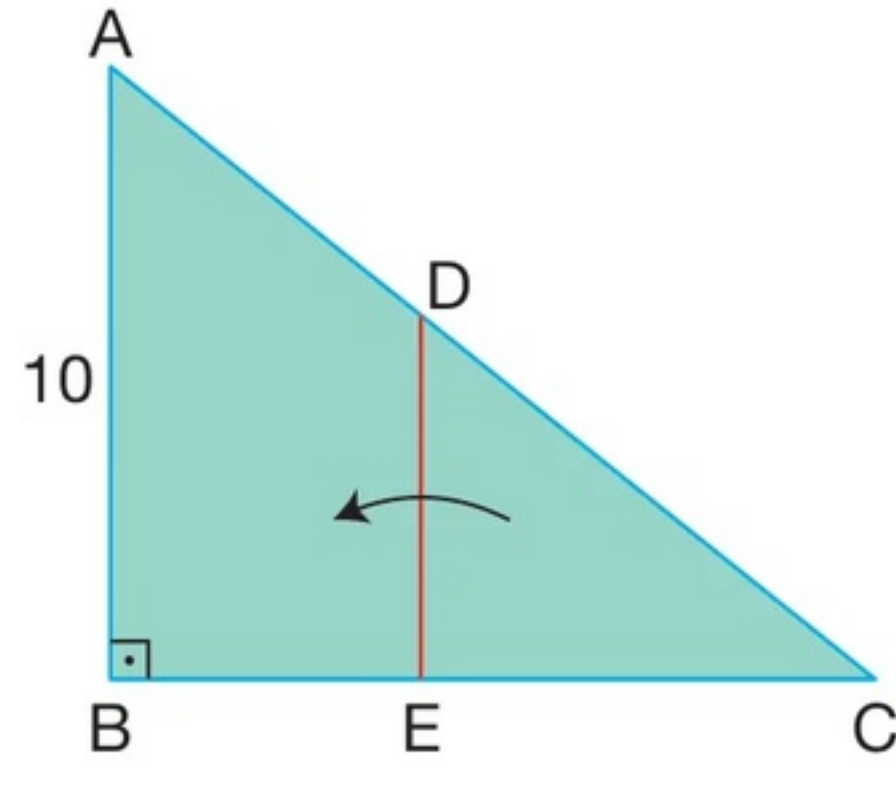


ABC ve ADC üçgen, $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $[EC] \perp [AD]$,
 $|EC| = 5$ birim, $|AD| = |DC|$ 'dir.

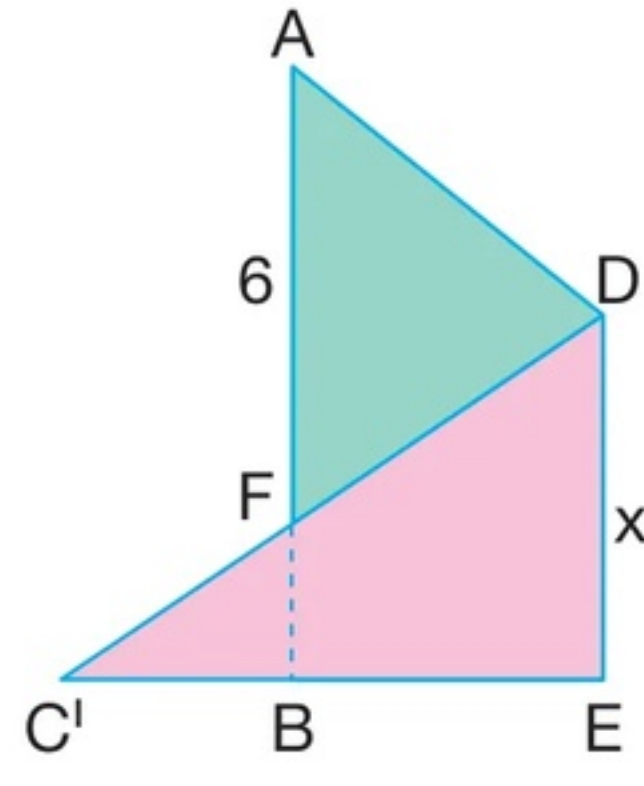
Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 5 B) $5\sqrt{2}$ C) 6 D) 10 E) $10\sqrt{2}$

5.



Şekil 1



Şekil 2

Ön yüzü yeşil, arka yüzü pembe olan ABC dik üçgeni biçimindeki kartonun C köşesi DE boyunca katlandığında C'ED üçgeni oluşuyor.

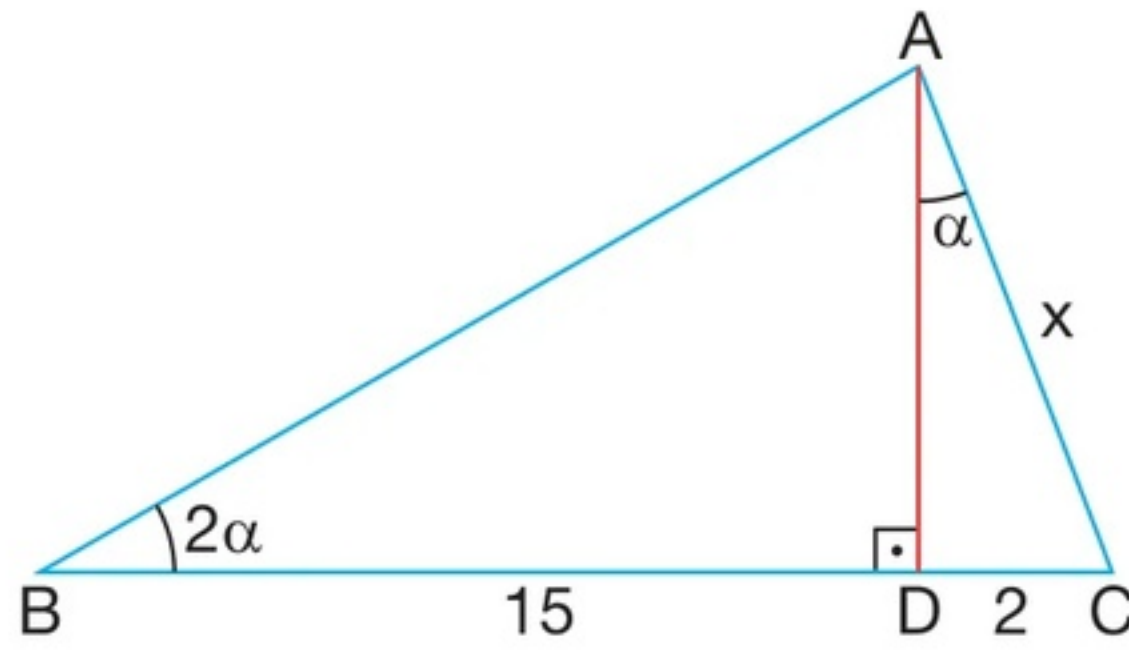
C', B, E noktaları doğrusal,

$|AB| = 10$ birim, $|AF| = 6$ birimdir.

Buna göre $|DE| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

6.

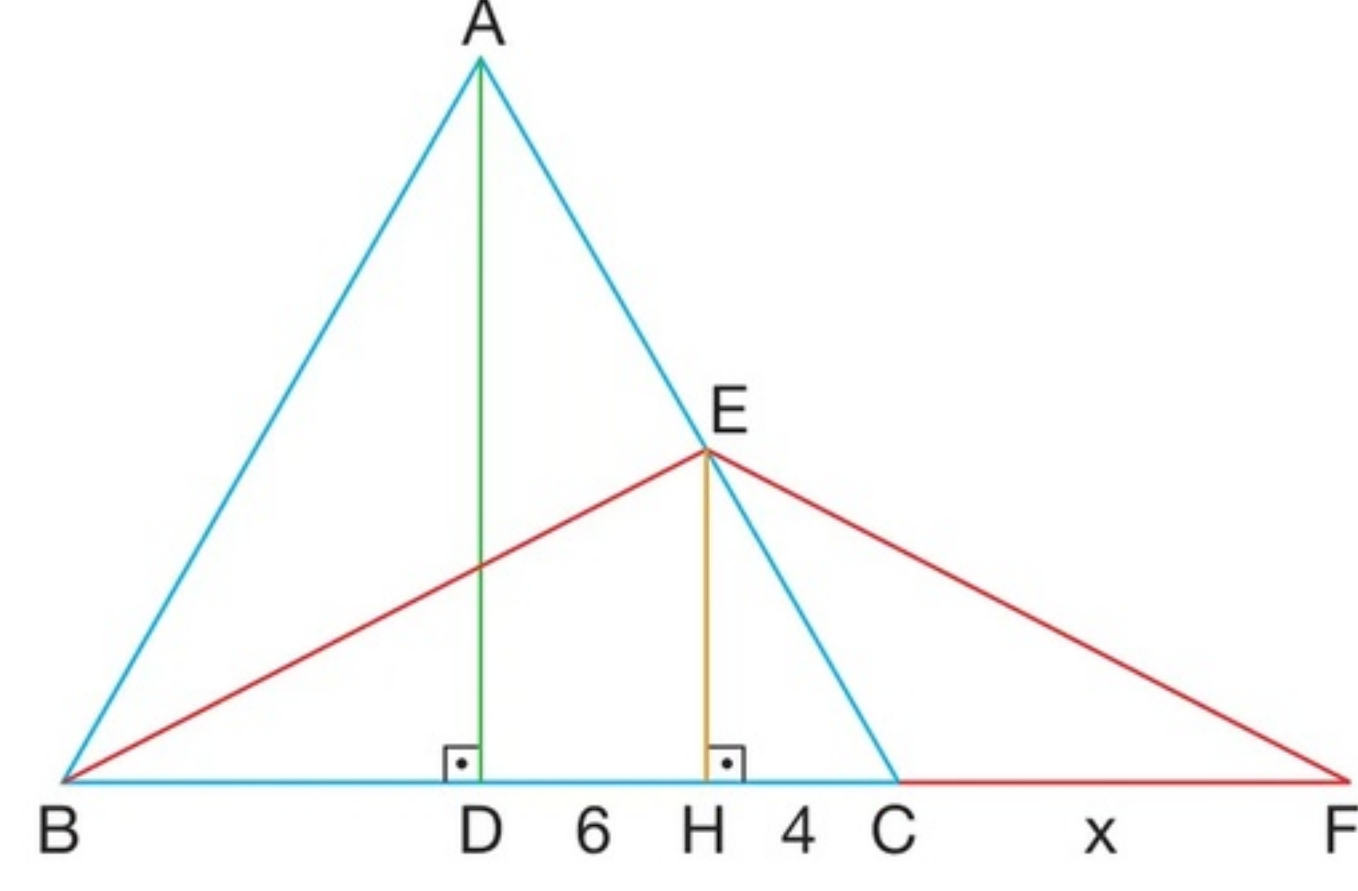


ABC bir üçgen, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 15$ cm, $|DC| = 2$ cm'dir.

$m(\widehat{ABC}) = 2m(\widehat{DAC})$ olduğuna göre $|AC| = x$ kaç cm'dir?

- A) 8 B) $2\sqrt{17}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{6}$

7.

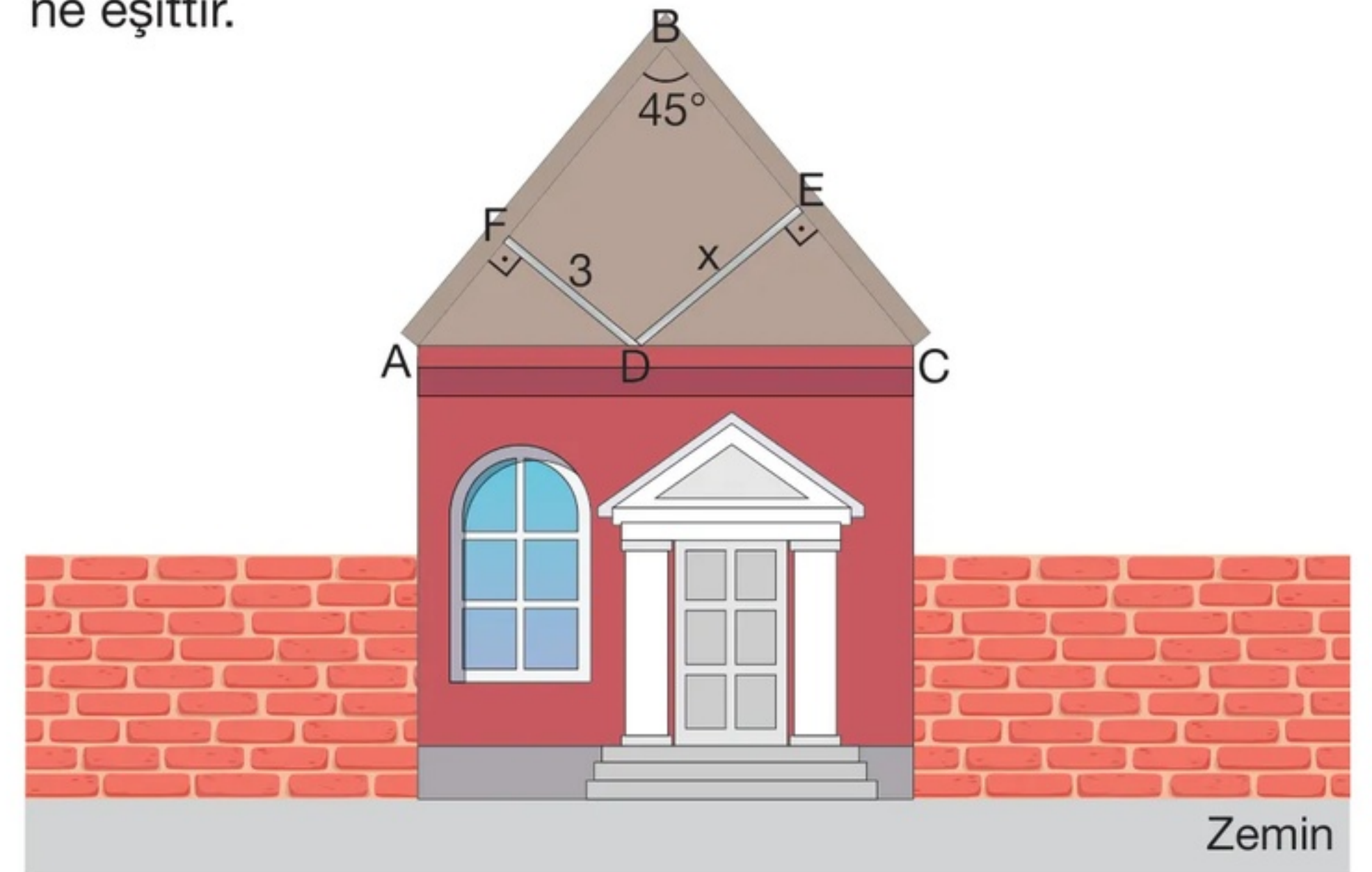


$[AD] \perp [BF]$, $[EH] \perp [BF]$, $|AB| = |AC|$, $|EB| = |EF|$,
 $|DH| = 6$ birim, $|HC| = 4$ birimdir.

Buna göre $|CF| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 10 E) 12

8. Aşağıdaki şekilde bir bölümü gösterilen evin çatısı ABC üçgeni biçiminde olup AB ve BC kenar uzunlukları birbirine eşittir.



Çatıyı sağlamlaştırmak için uzunlukları 3 ve x birim olan iki demir destek çatı kenarlarına dik olacak biçimde şekildeki gibi yerleştirilmiştir. $[DF] \perp [AB]$, $[DE] \perp [BC]$, $|FD| = 3$ birim, $|AB| + |BC| = 16\sqrt{2}$ birim, $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$ dir.

Buna göre x kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER

Eşkenar Üçgen

- Eşkenar Üçgende $30^\circ-60^\circ-90^\circ$ Üçgenin Kullanımı
- Üçgenin İçindeki Bir Noktadan Kenarlara İndirilen Dikme
- Üçgenin İçindeki Bir Noktadan Kenarlara Çizilen Paralel

- Açıortay
- Kenarortay

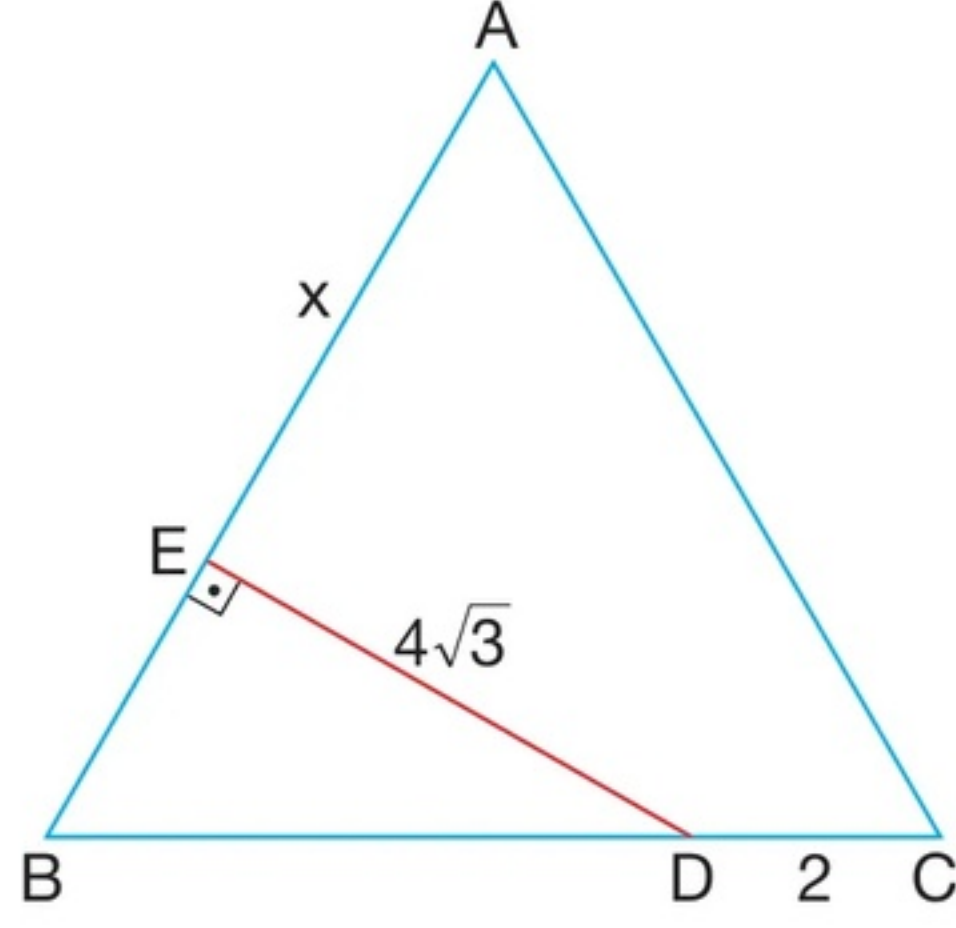


EAPS14GEO25-017

TEST • 3

• KAVRAMA •

1.

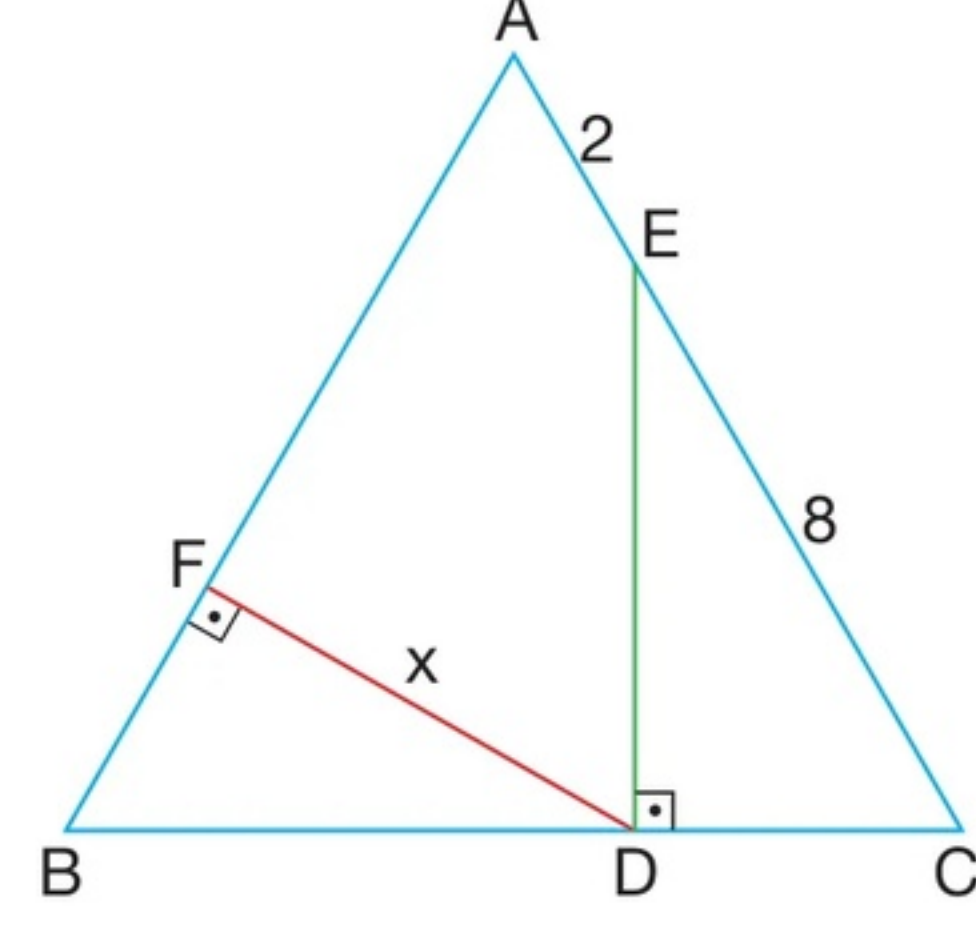


ABC eşkenar üçgen, $[DE] \perp [AB]$, $|ED| = 4\sqrt{3}$ birim, $|DC| = 2$ birimdir.

Buna göre $|AE| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) $4\sqrt{3}$ C) 6 D) $6\sqrt{3}$ E) 8

3.

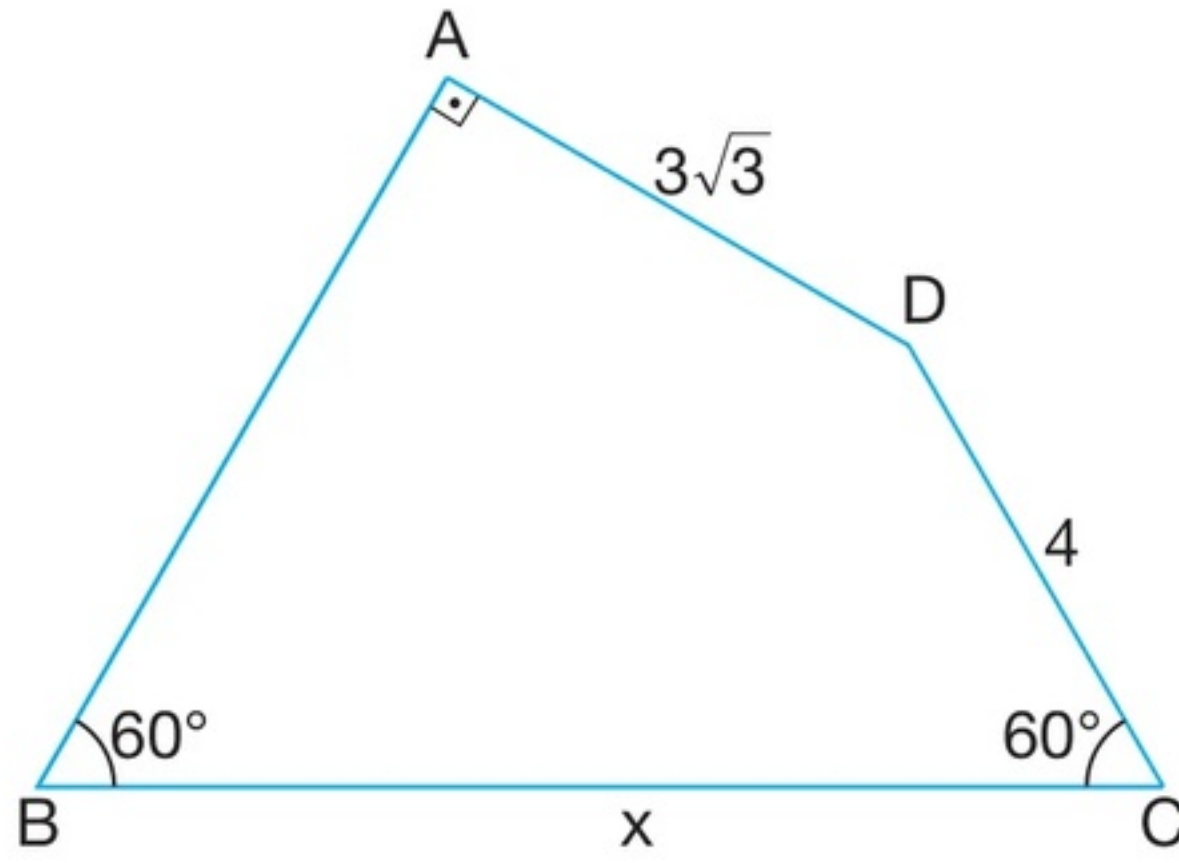


ABC eşkenar üçgen, $[ED] \perp [BC]$, $[DF] \perp [AB]$, $|EC| = 4|AE| = 8$ birimdir.

Buna göre $|FD| = x$ kaç birimdir?

- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) 6

2.

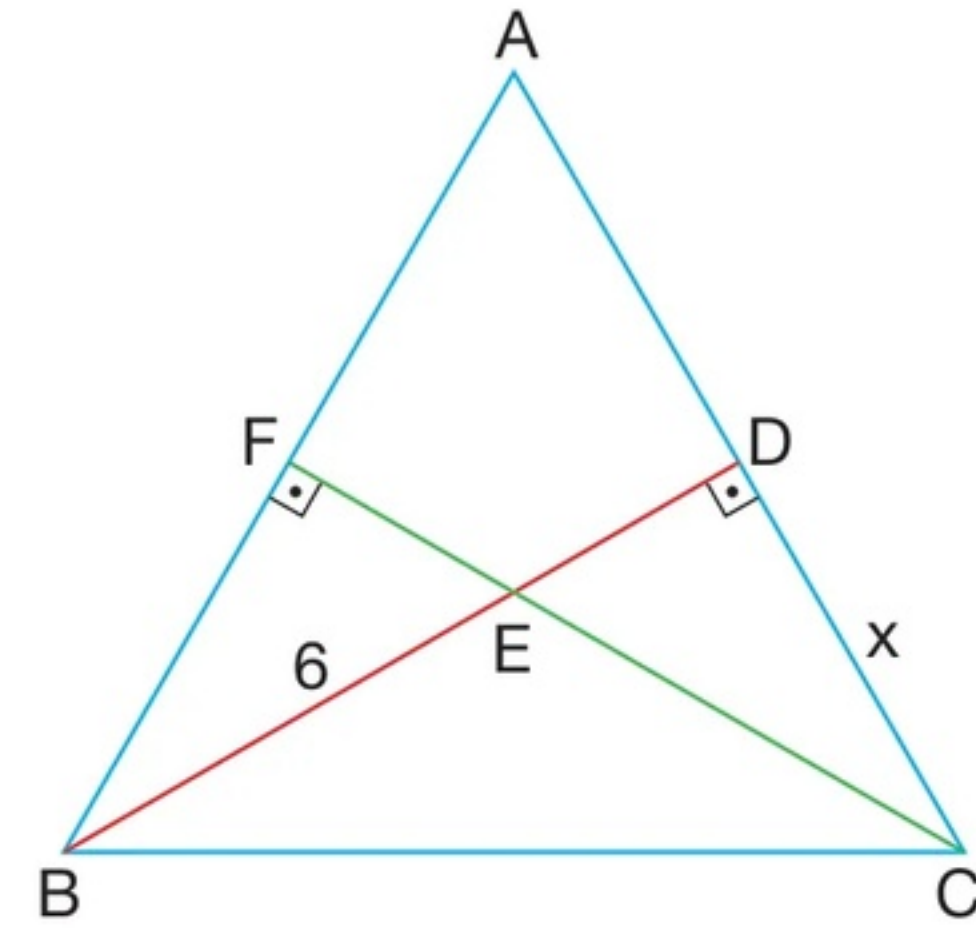


$[AB] \perp [AD]$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{BCD}) = 60^\circ$, $|DC| = 4$ birim, $|AD| = 3\sqrt{3}$ birimdir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 10 B) $6\sqrt{3}$ C) 8 D) 6 E) $4\sqrt{3}$

4.



ABC eşkenar üçgen,
 $[BD] \perp [AC]$, $[FC] \perp [AB]$, $|BE| = 6$ birimdir.

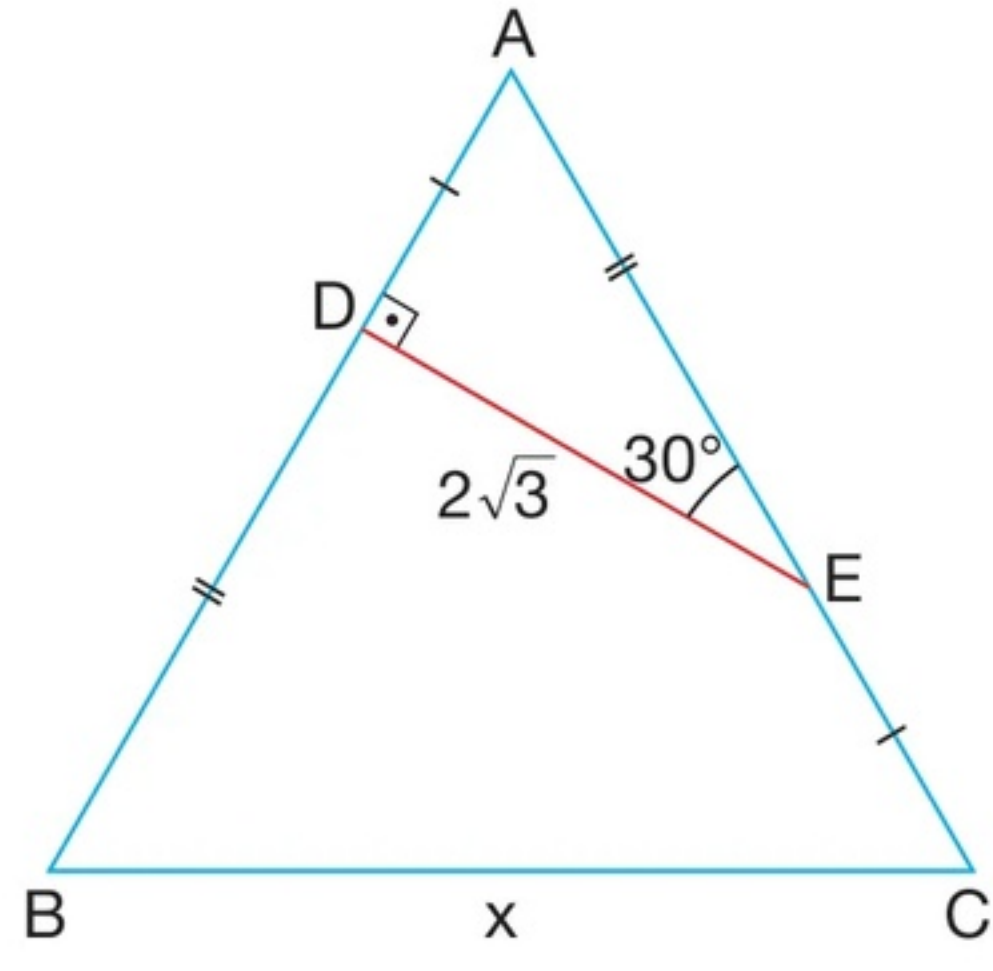
Buna göre $|DC| = x$ kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) 4 D) 6 E) 8

TEST • 3

Eşkenar Üçgen

5.

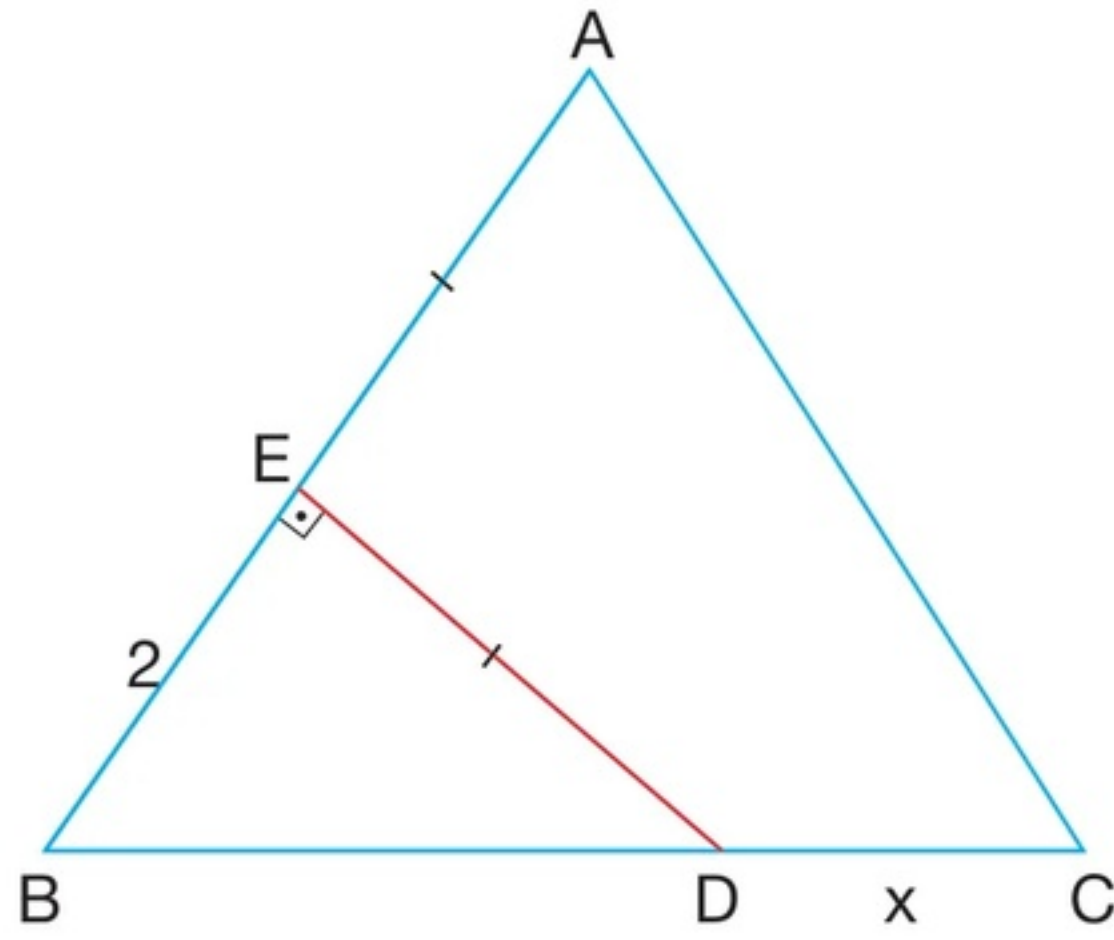


ABC üçgen, $|AD| = |EC|$, $|BD| = |AE|$, $|DE| = 2\sqrt{3}$ birim,
 $m(\widehat{ADE}) = 3m(\widehat{AED}) = 90^\circ$ dir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 6 C) $6\sqrt{3}$ D) 8 E) 10

6.



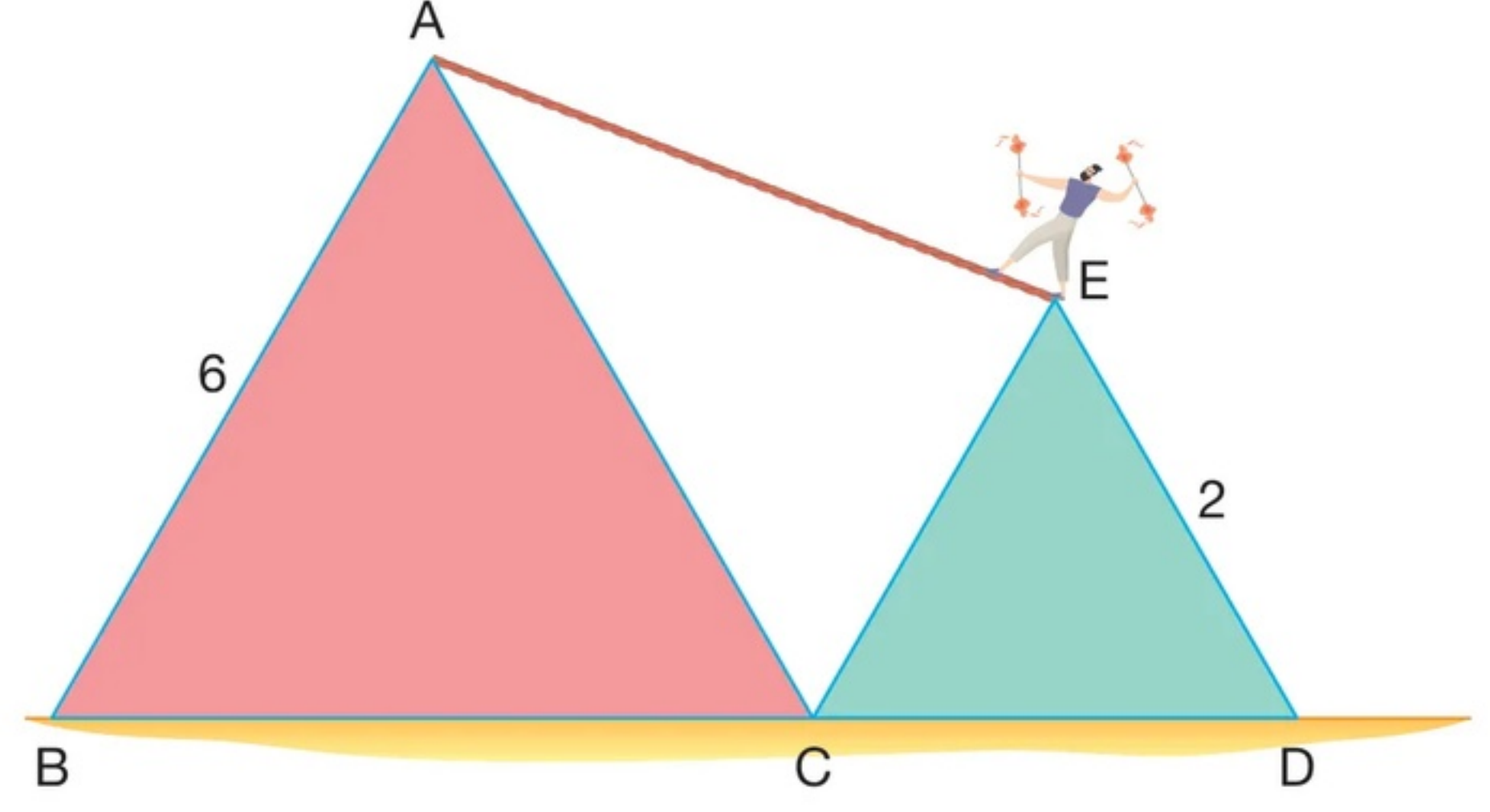
ABC eşkenar üçgen, $[DE] \perp [AB]$, $|AE| = |DE|$,
 $|EB| = 2$ birim, $|DC| = x$ 'tir.

Buna göre x kaç birimdir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $2\sqrt{3} - 2$ E) $\sqrt{3} - 1$

7.

Aşağıdaki şekilde bir sirkte bulunan ABC ve CED kuleleri arasına gerilmiş AE kırmızı halatı ve halat üzerinde bir cambaz resmedilmiştir.

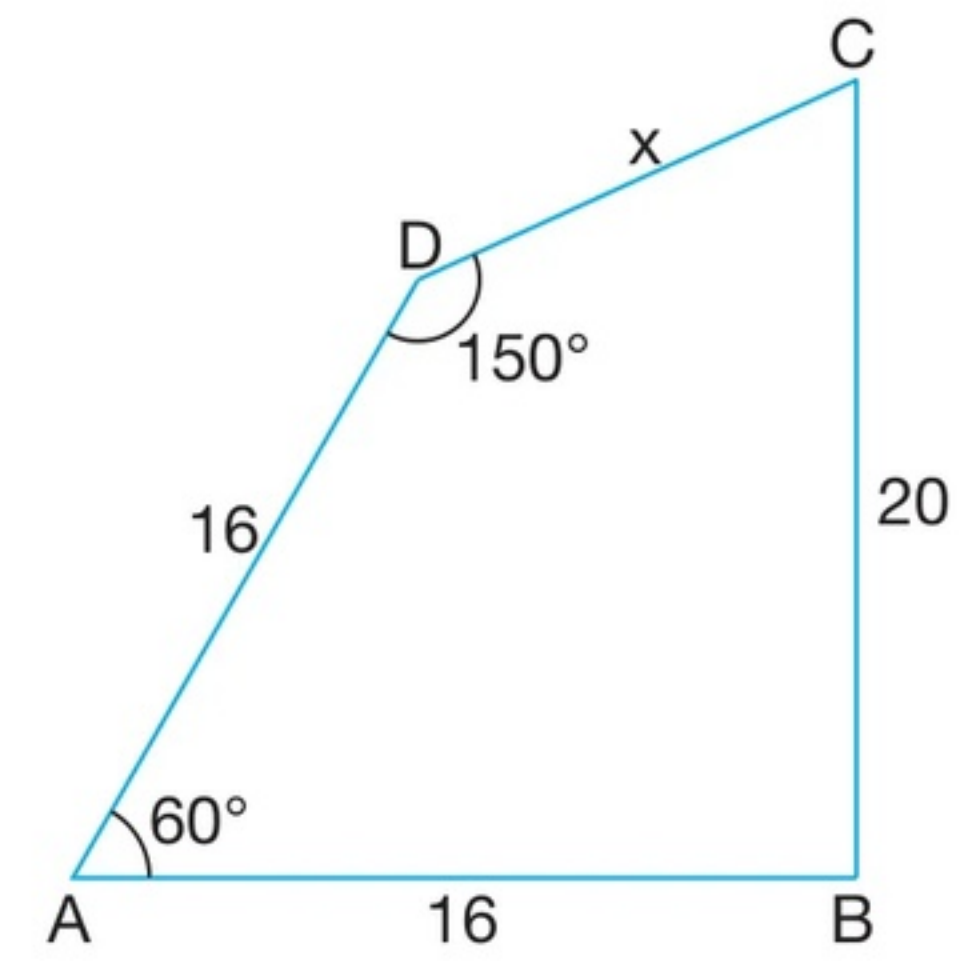


ABC ve CED kuleleri eşkenar üçgen biçiminde olup kenar uzunlukları sırasıyla 6 ve 2 birimdir.

Buna göre cambazın E noktasından A noktasına kadar katettiği mesafe kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{7}$ B) $\sqrt{30}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{10}$ E) $4\sqrt{3}$

8.



$m(\widehat{DAB}) = 60^\circ$, $m(\widehat{ADC}) = 150^\circ$, $|AB| = |AD| = 16$ birim,
 $|BC| = 20$ birimdir.

Buna göre $|DC| = x$ kaç birimdir?

- A) 9 B) $9\sqrt{3}$ C) 12 D) 16 E) $12\sqrt{3}$



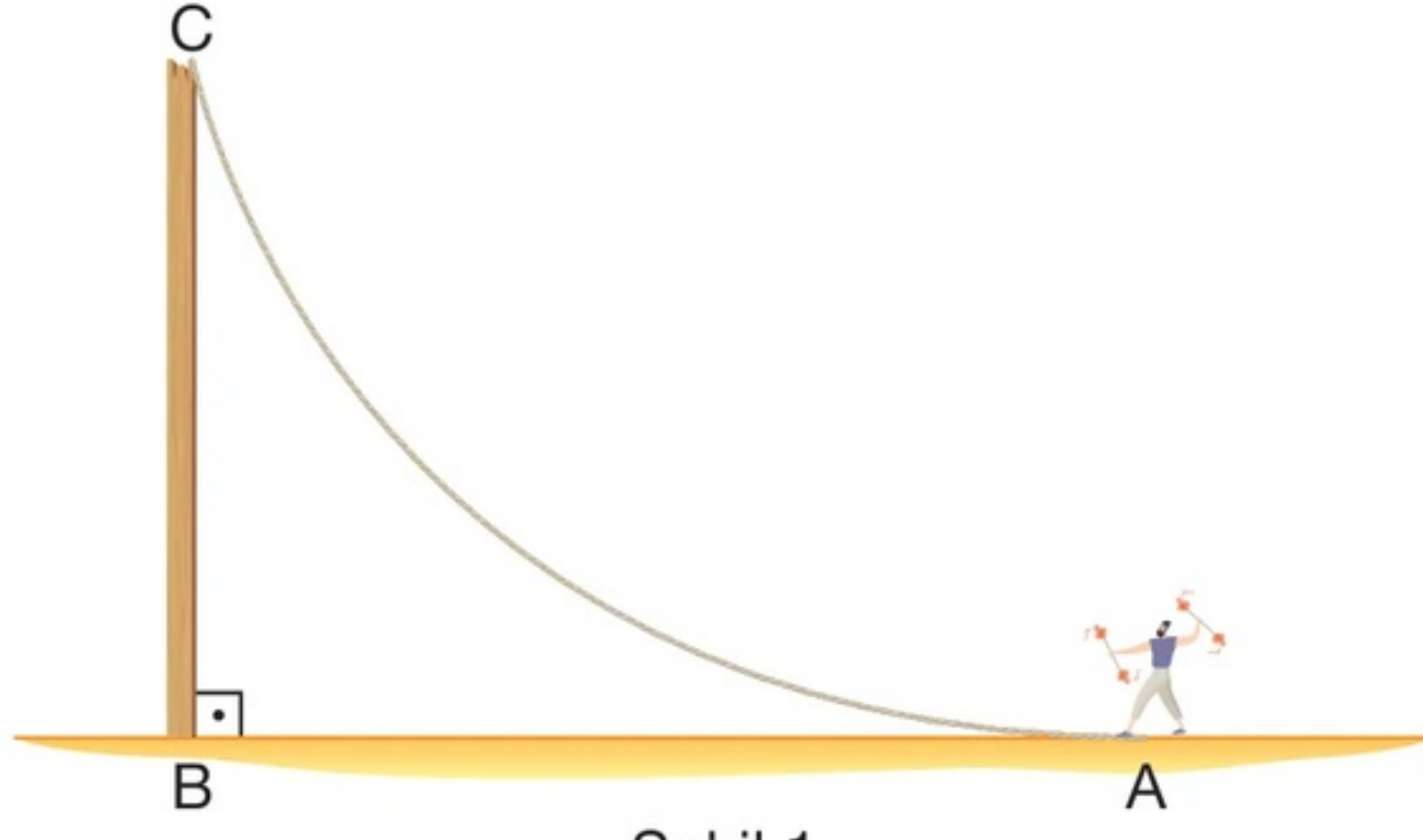
TEST • 4

• DEĞERLENDİRME •

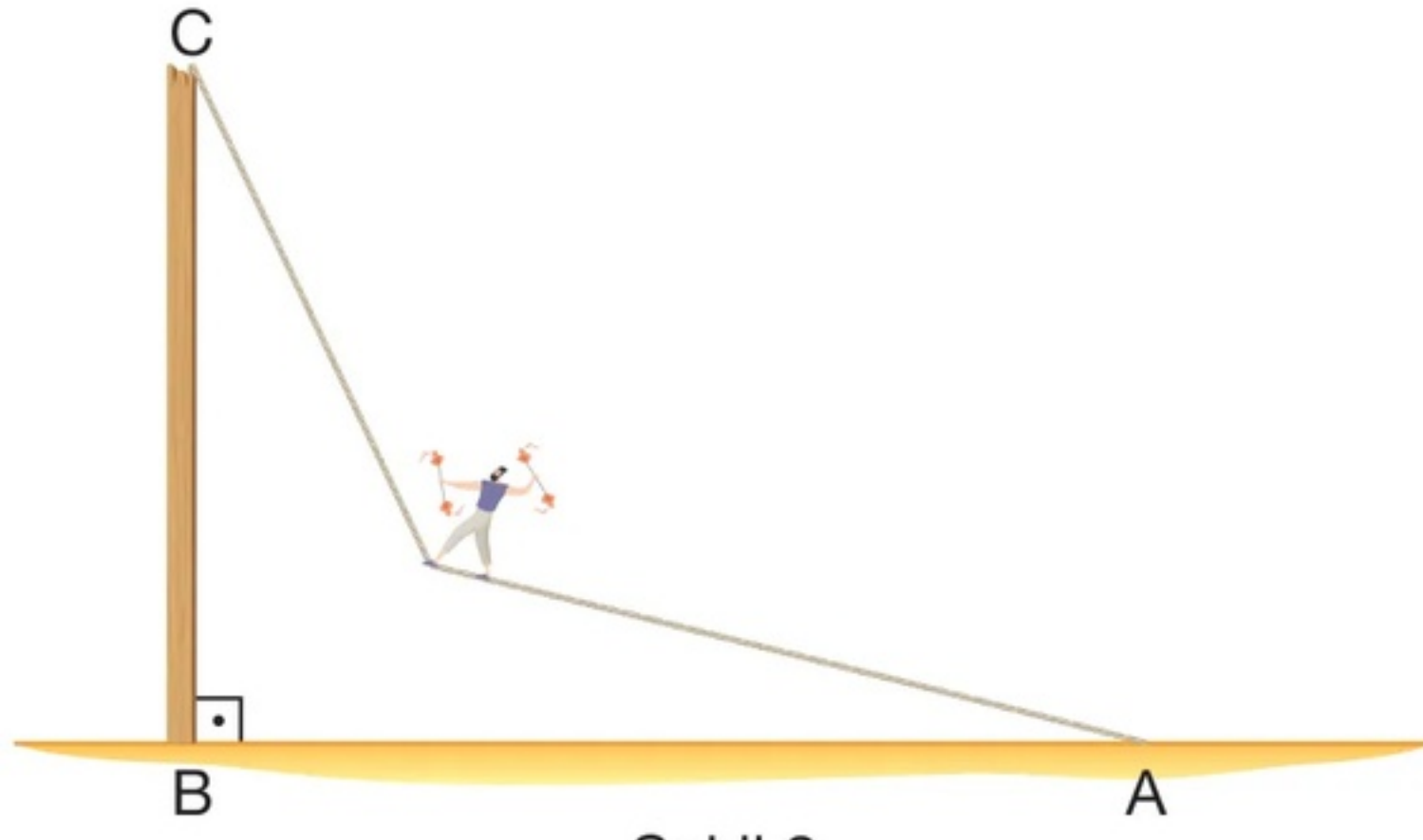
ÜÇGENLER

İkizkenar ve Eşkenar Üçgen

1.



Şekil 1



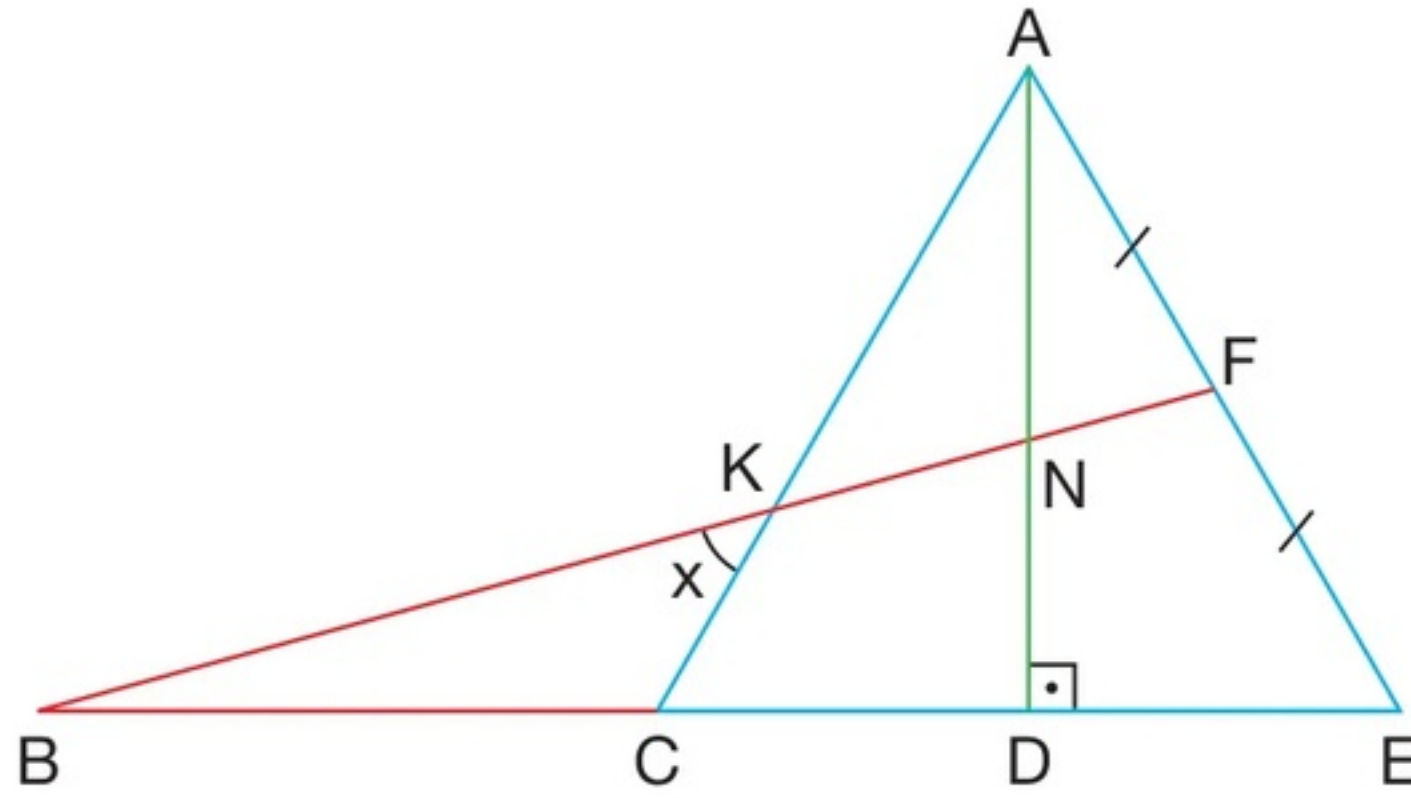
Şekil 2

Şekilde verilen düz zemine dik $|BC| = 7$ metre olan direğin C tepe noktasına bağlanan 10 metre uzunluğundaki ipin diğer ucu $|BA| = 7$ metre olmak üzere işaretlenen A noktasına bağlanmıştır.

Cambaz, yürüyerek gerilen ipin yarısına kadar geldiğinde cambazın bulunduğu noktanın yere uzaklığı en az kaç metre olmuştur?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 7

2.



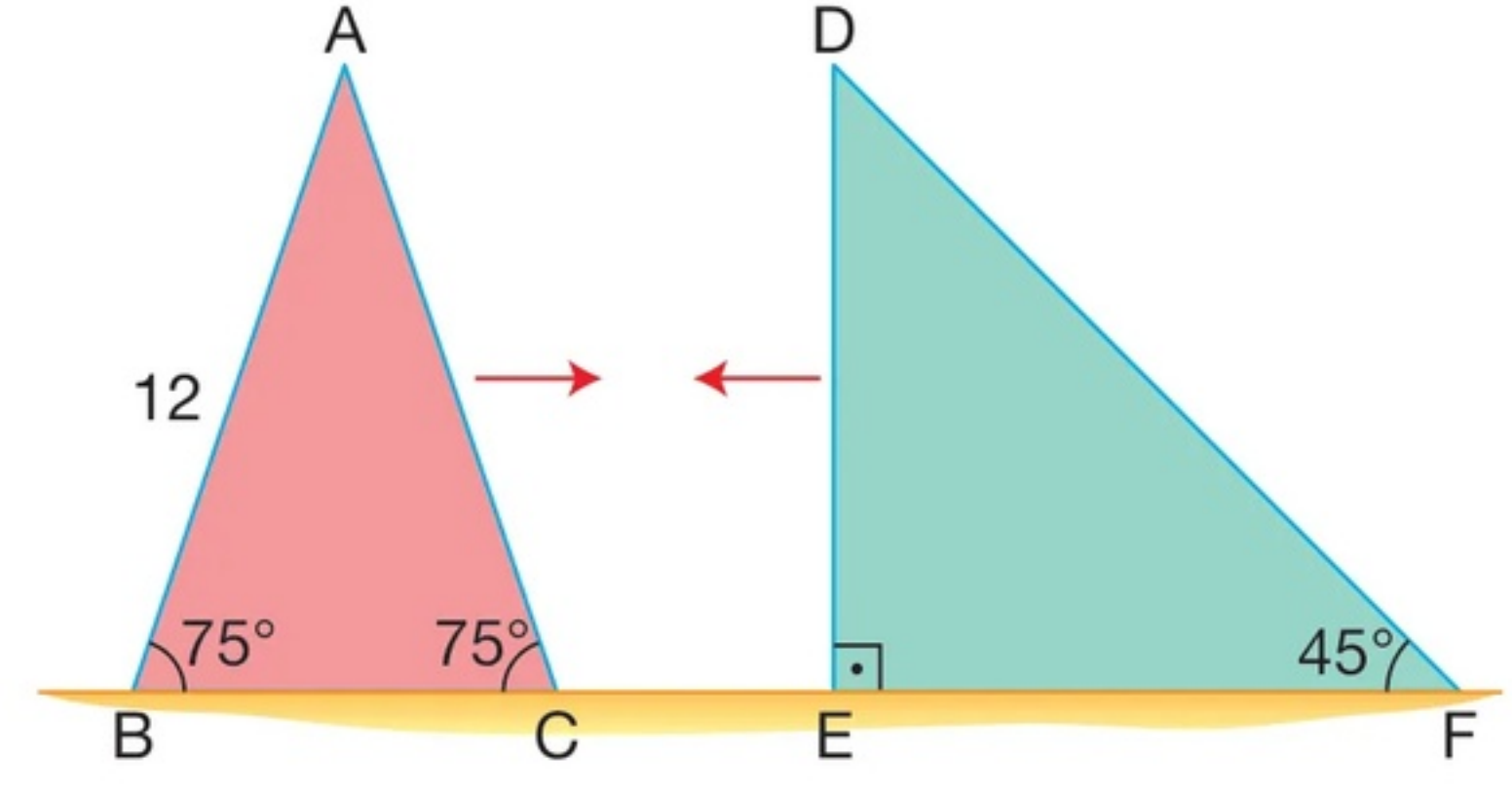
AEC eşkenar üçgen, BEF bir üçgen

$[AD] \perp [BE]$, $|AF| = |FE|$, $|BC| = |AD|$

Buna göre $m(\widehat{BKC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 45

3.



$[DE] \perp [EF]$, $|AB| = |AC| = 12$ birim, $m(\widehat{ACB}) = 75^\circ$, $m(\widehat{DFE}) = 45^\circ$ olmak üzere aynı doğru üzerinde, ABC ikizkenar üçgeni ve DEF ikizkenar dik üçgeni veriliyor.

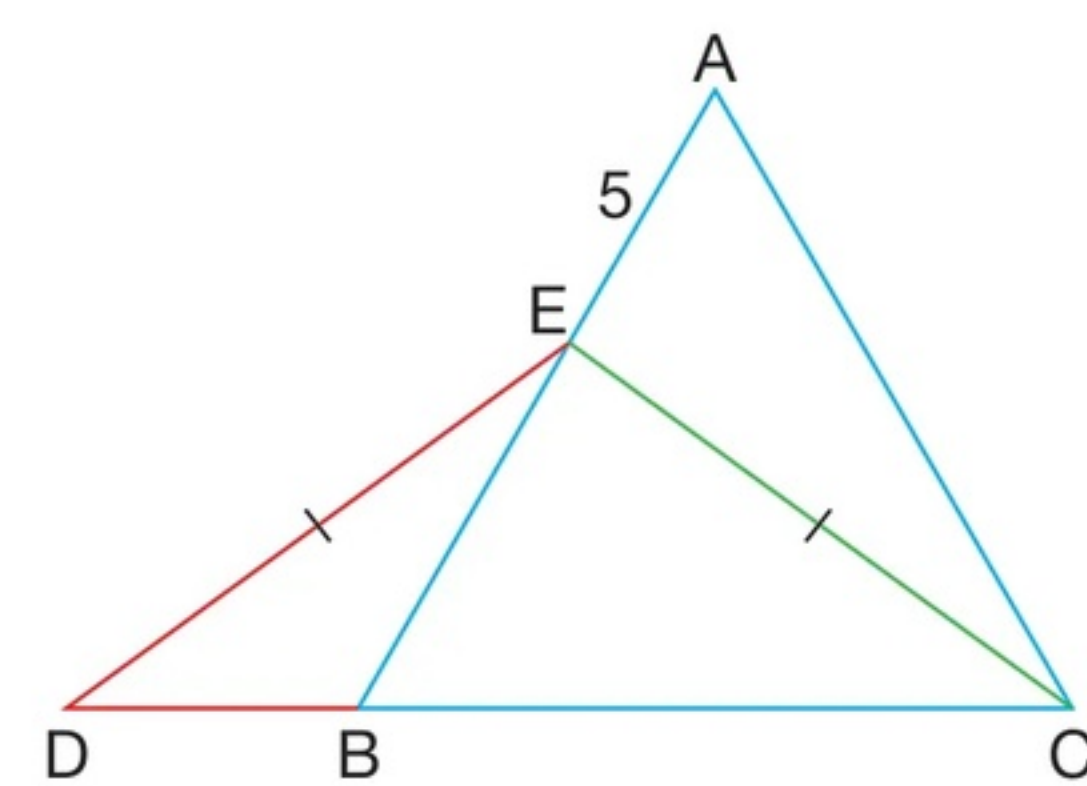
ABC ikizkenar üçgeninin $[BC]$ kenarına ait yükseklik ile DEF ikizkenar dik üçgeninin $[EF]$ kenarının uzunluğu eşittir.

İki üçgen okların doğrultusunda birbirine doğru, C ile E köşeleri çakışana kadar yaklaştırılıyor.

C ve E çakıştığında D köşesinin $[AC]$ kenarına uzaklığı kaç birim olur?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 3 D) $3\sqrt{3}$ E) 4

4.

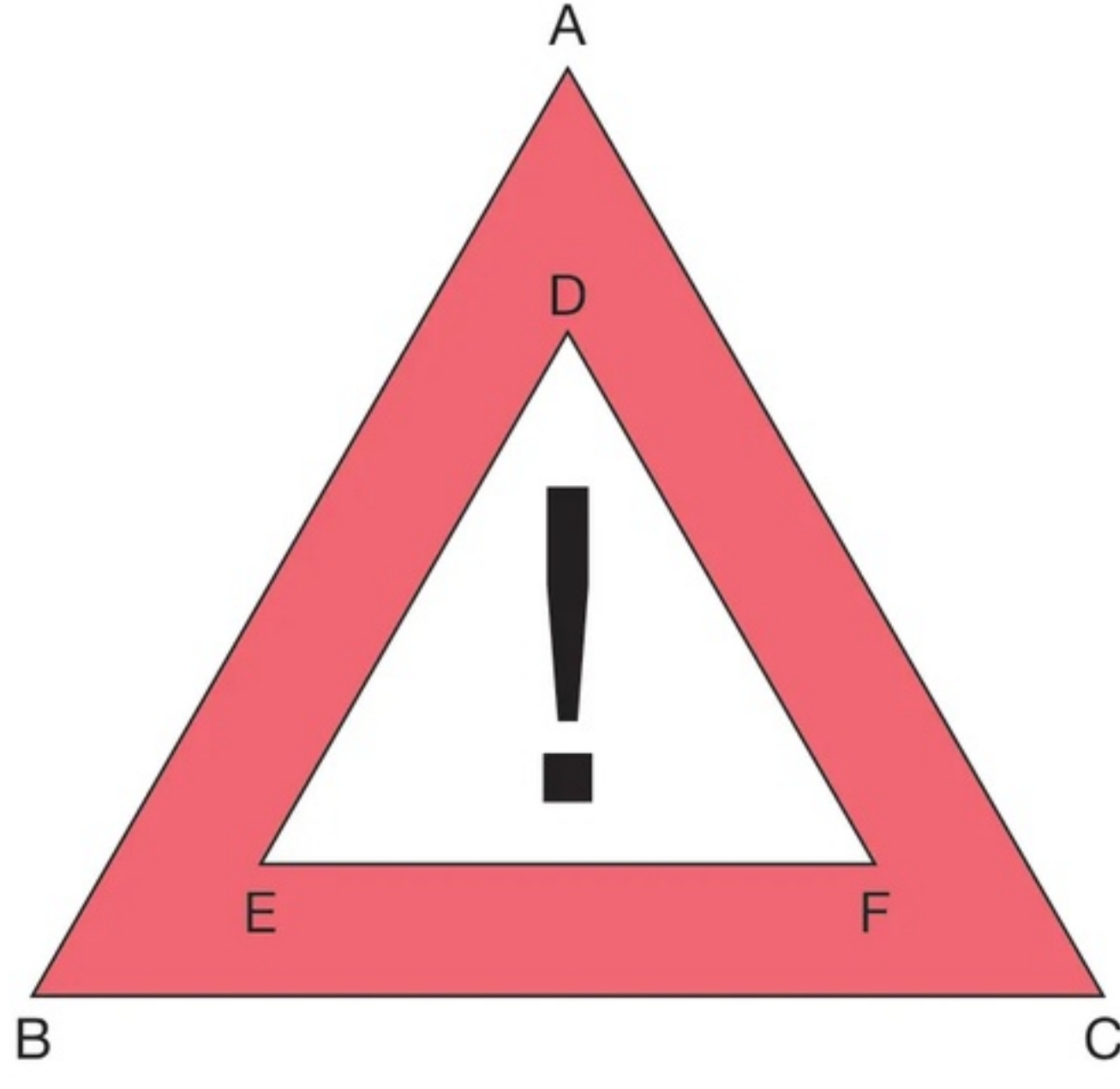


ABC eşkenar üçgen; D, B, C doğrusal, $|DE| = |EC|$, $|AE| = 5$ cm'dir.

Buna göre $|BD|$ kaç cm'dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

5.

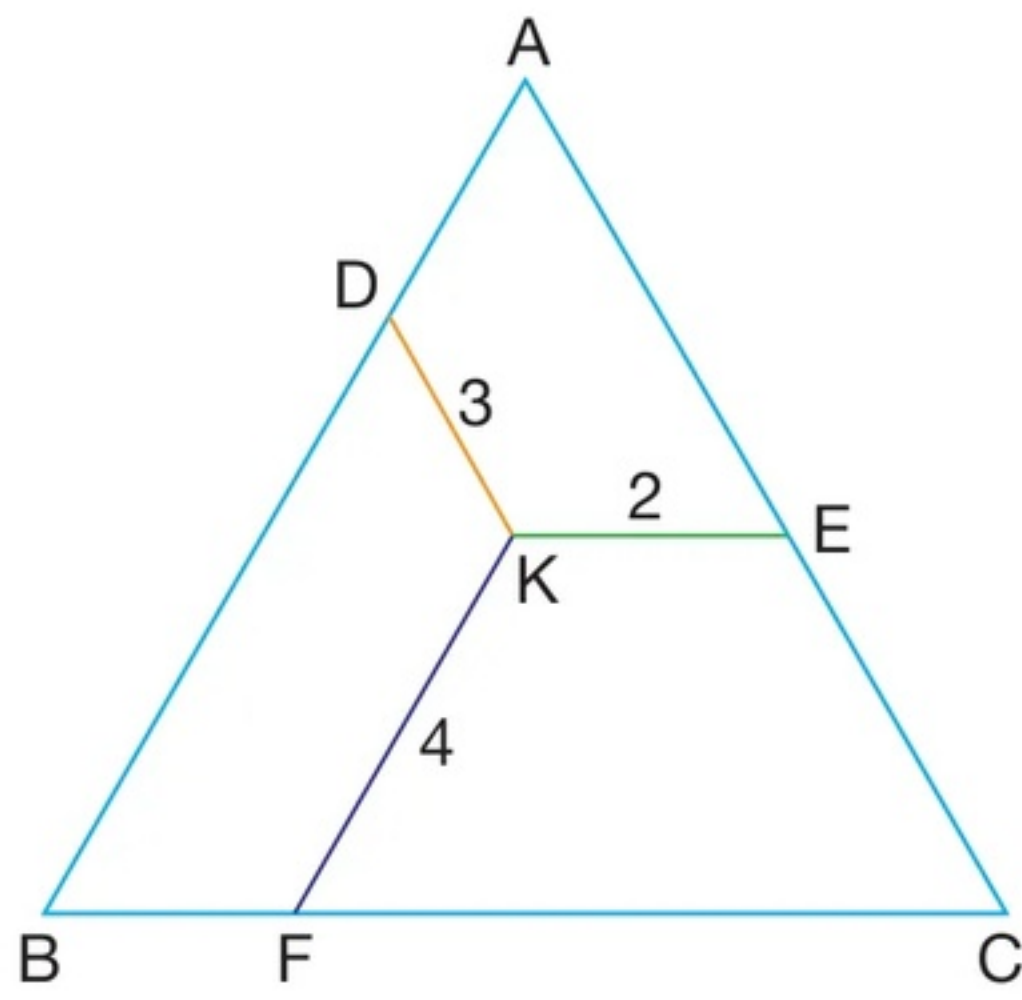


ABC ve DEF eşkenar üçgenlerinin kenarları arasındaki uzaklık 4 cm olacak şekilde iç içe çizilmesiyle “DİKKAT” anlamına gelen trafik işareti yapılmıştır.

Buna göre ABC ve DEF üçgenlerinin çevreleri farkı kaç cm’dir?

- A) 12 B) $12\sqrt{3}$ C) 18 D) $18\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{3}$

6.

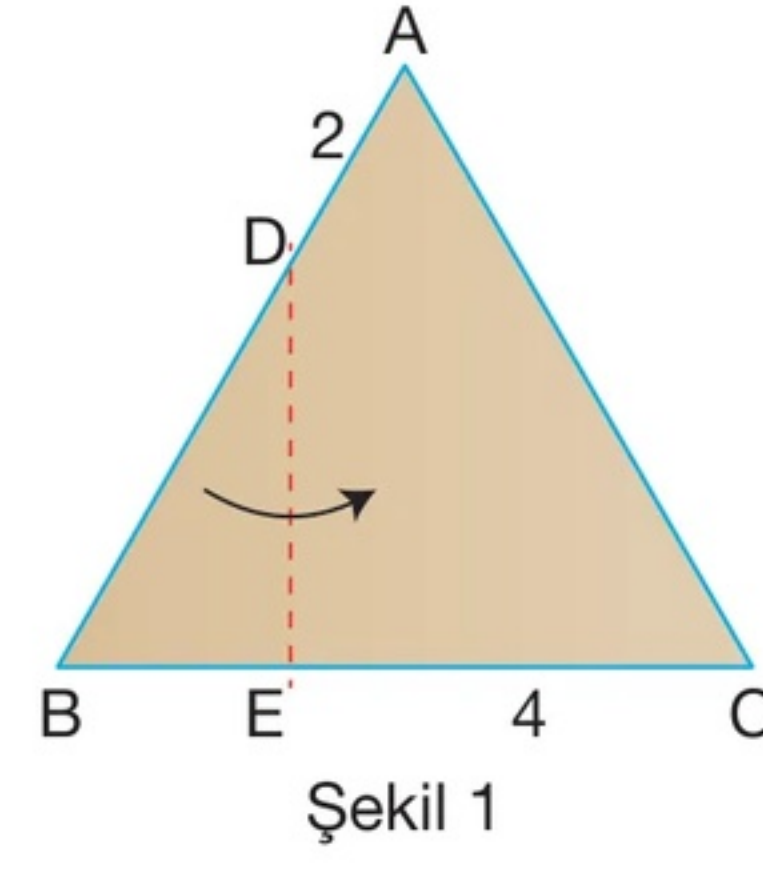


ABC eşkenar üçgen, $[DK] \parallel [AC]$, $[EK] \parallel [BC]$, $[KF] \parallel [AB]$, $|DK| = 3$ birim, $|KE| = 2$ birim, $|FK| = 4$ birim

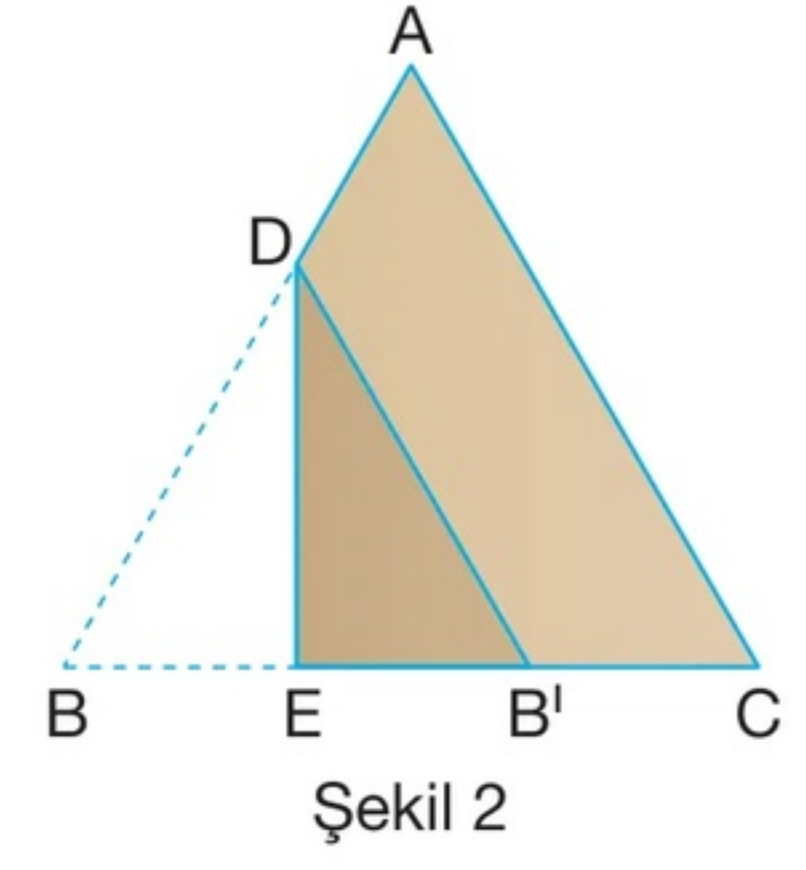
olduğuna göre ABC üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 9 B) $9\sqrt{3}$ C) 12 D) 21 E) 27

7.



Şekil 1



Şekil 2

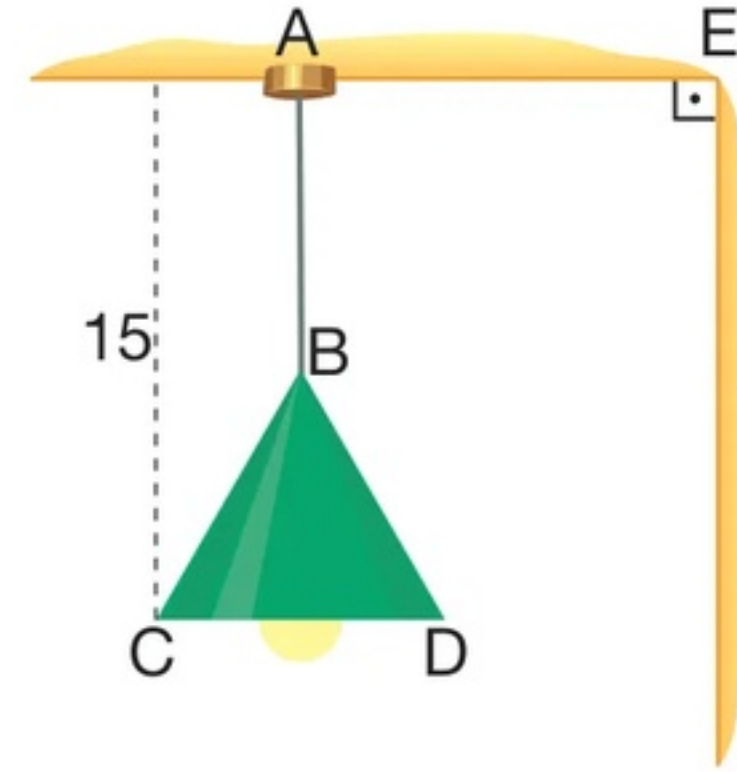
ABC eşkenar üçgeni biçimindeki kâğıt, $[DE]$ boyunca katlandığında B ile B' noktaları Şekil 2'deki gibi çakışıyor.

$|AD| = 2$ birim, $|EC| = 4$ birimdir.

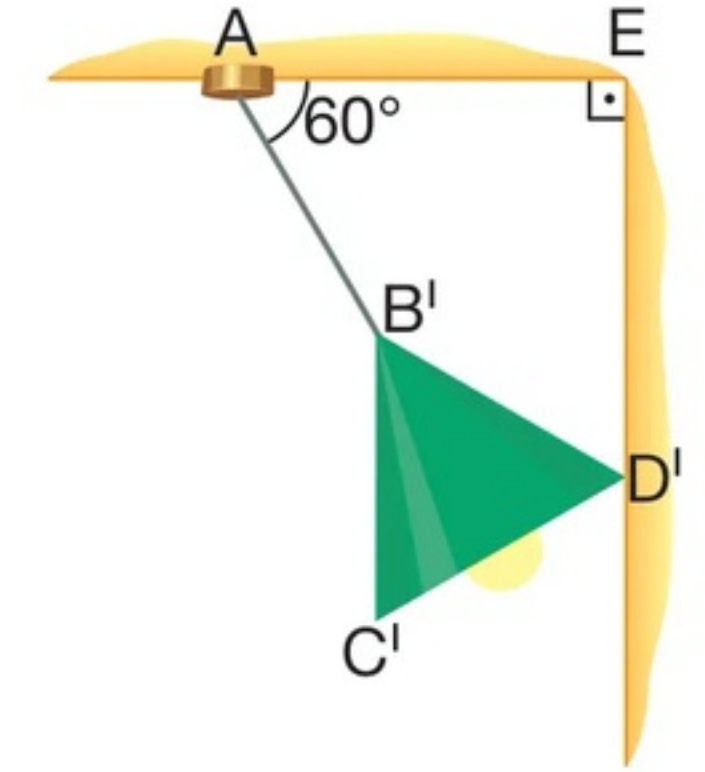
Buna göre ADB'C dörtgeninin çevresi kaç birim olur?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

8.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'deki avizenin AB askı kısmı ile BCD eşkenar üçgeni biçimindeki gövdesi, tek parça demirden bükülerek yapıştırılmıştır. Rüzgârın etkisiyle sallanan avizenin tavanla 60° lik açı yaptığı duvara D' noktasında değdiği anlık görüntüsü Şekil 2'deki gibidir. $AB' \perp C'D'$ Şekil 1'de, $AB \perp CD$, $[CD] \parallel [AE]$

$\widehat{BCD} = 6\sqrt{3}$ birim ve C noktasının tavana uzaklığı 15 birim olduğuna göre $|AE|$ kaç birimdir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER Üçgende Açortay

- İç Açortay
- Dış Açortay
- Açortayların Kesim Noktası

- İç Teğet Çemberin Merkezi
- Dış Teğet Çemberin Merkezi

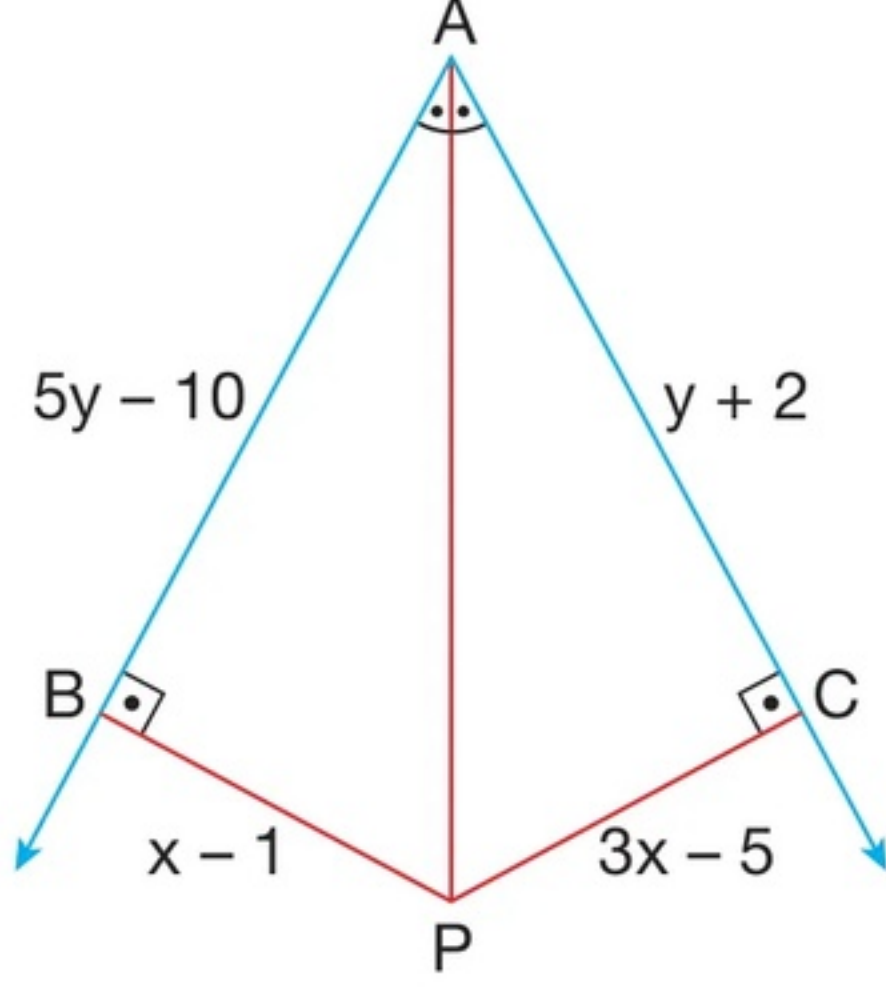


EAPS14GEO25-019

TEST • 5

• KAVRAMA •

1.

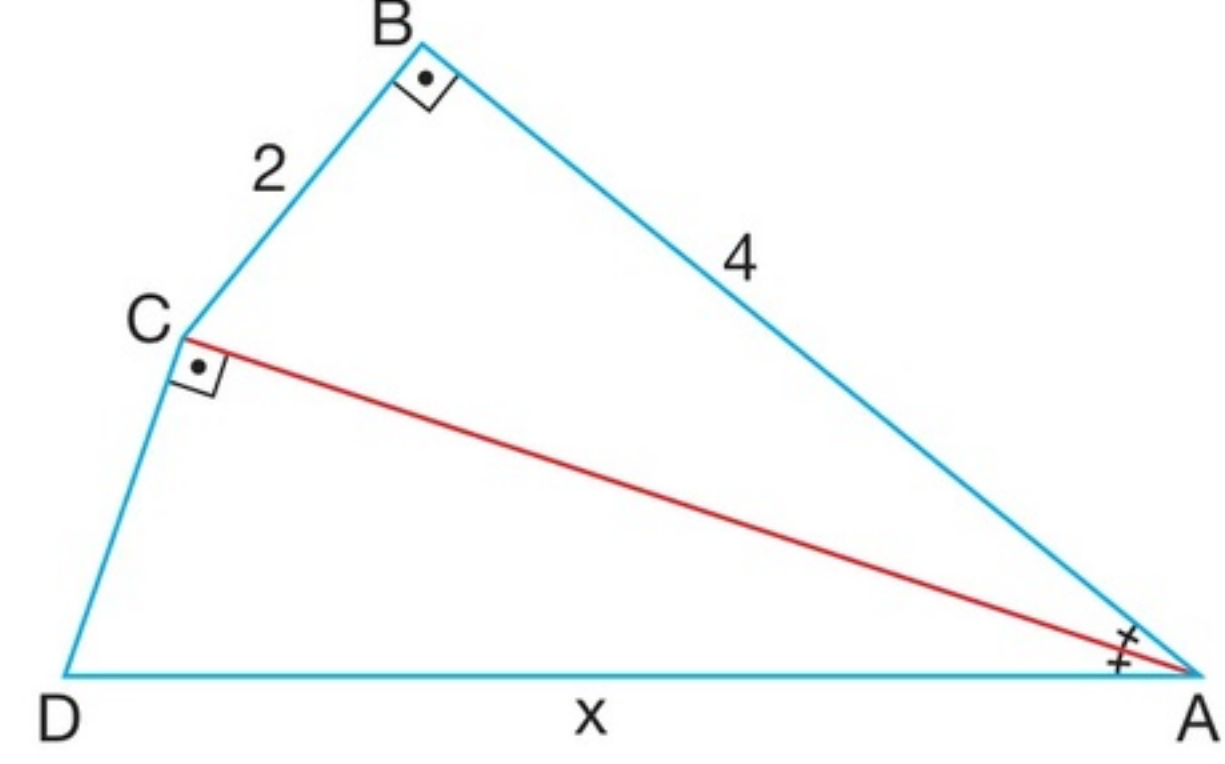


- [AP] açortay
[PB] $\perp$ [AB]
[PC] $\perp$ [AC]
|AB| = $5y - 10$
|AC| = $y + 2$
|BP| = $x - 1$
|PC| = $3x - 5$

Buna göre $x + y$ kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

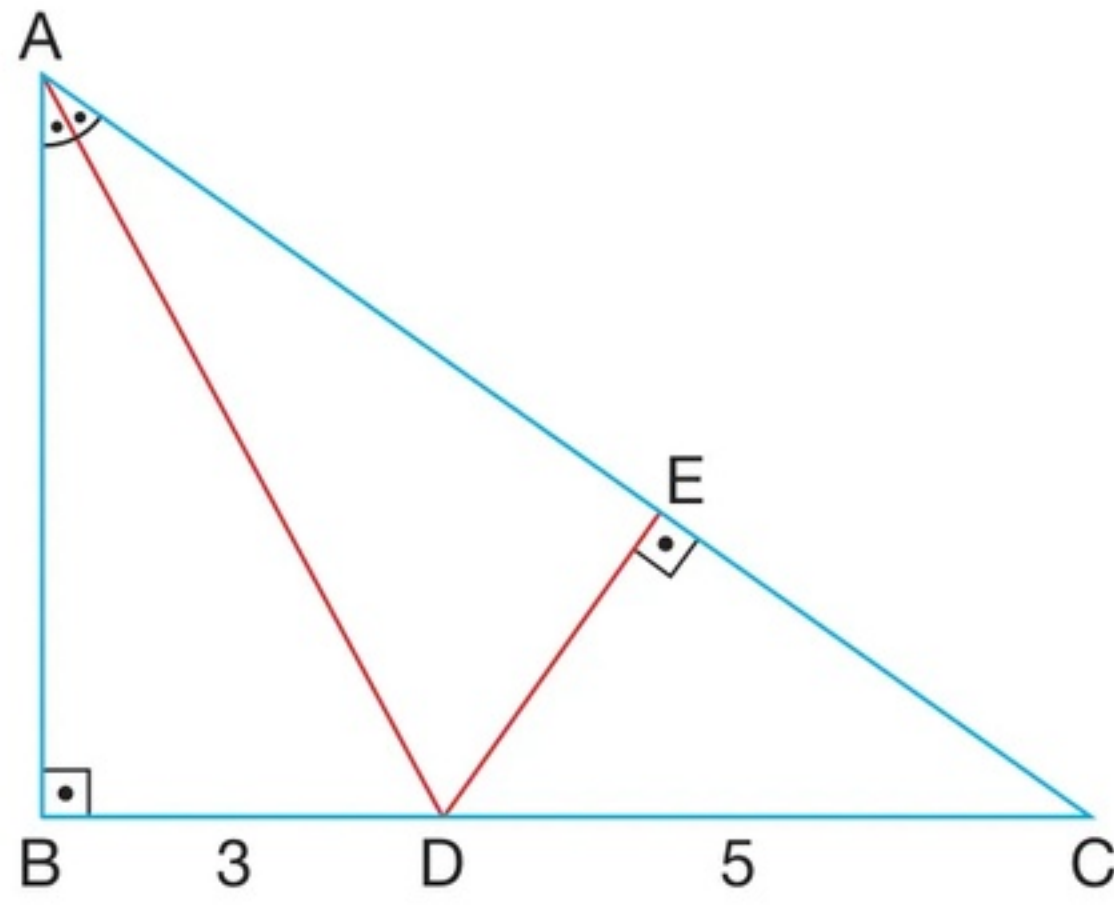
3. ABCD dörtgen, [AC] açortay, [AB] $\perp$ [BC], [AC] $\perp$ [CD]
|AB| = 4 br, |BC| = 2 br'dir.



Buna göre x kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

2.

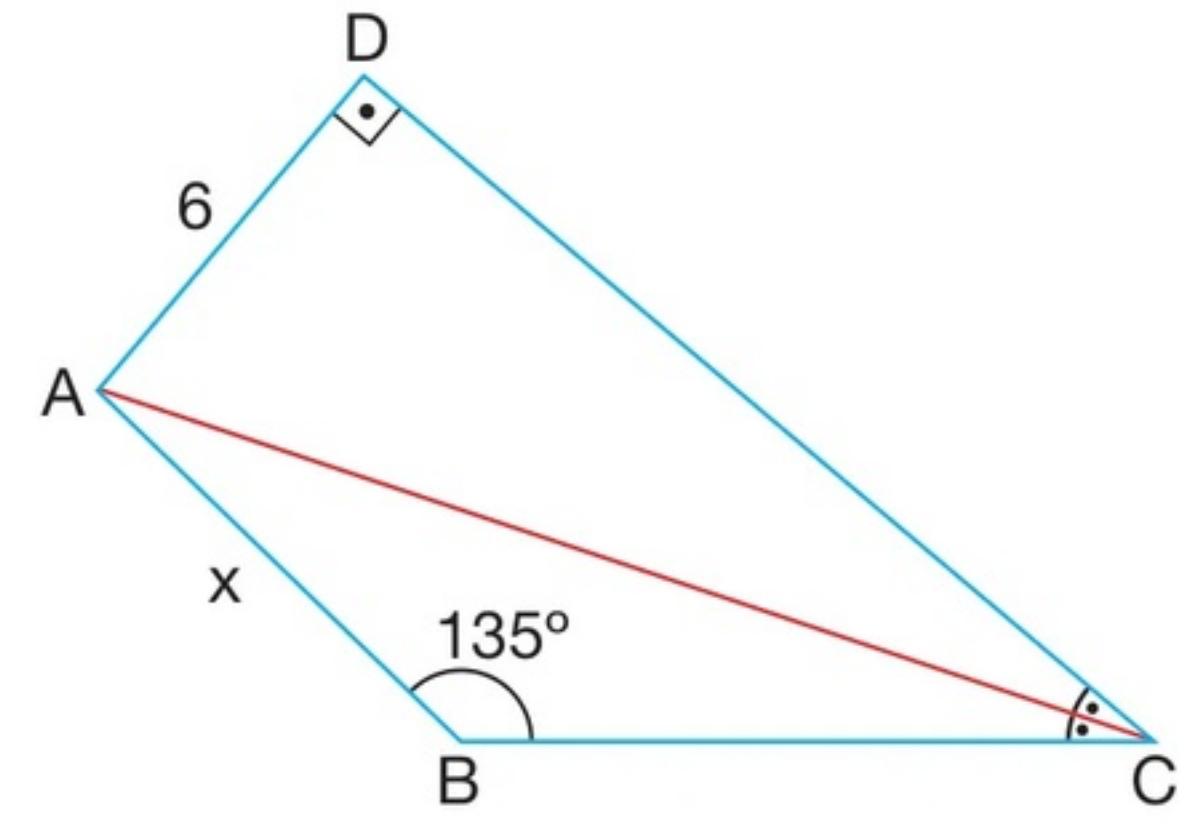


- ABC dik üçgen
[AD] açortay,
[AB] $\perp$ [BC],
[DE] $\perp$ [AC],
|BD| = 3 birim
|CD| = 5 birim

Buna göre |EC| kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) $2\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{6}$ E) 5

4. ABCD dörtgen, [AD] $\perp$ [CD], |AD| = 6 br, $m(\widehat{ABC}) = 135^\circ$,
[AC] açortaydır.



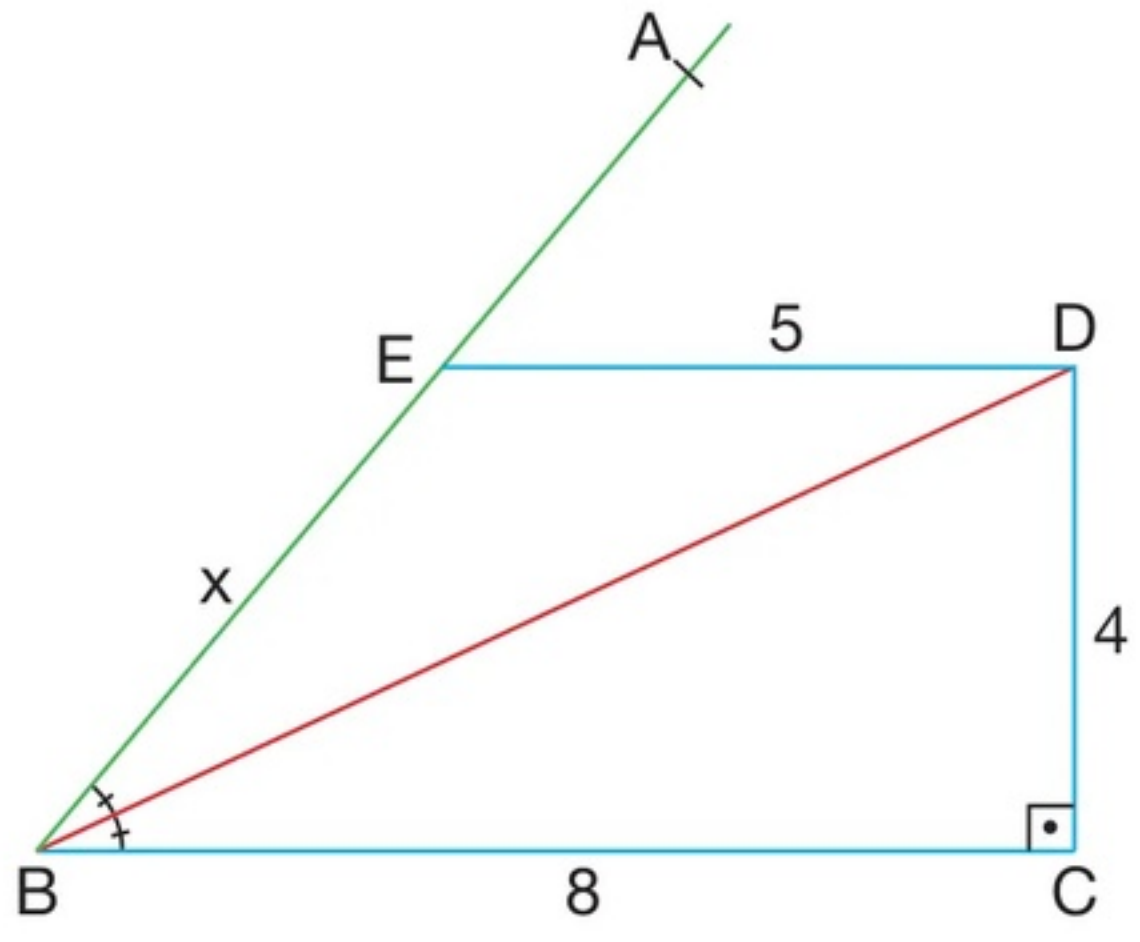
Buna göre |AB| = x kaç birimdir?

- A) 6 B) $6\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{3}$ D) 12 E) $6\sqrt{5}$

TEST • 5

Üçgende Açılırtay

5.

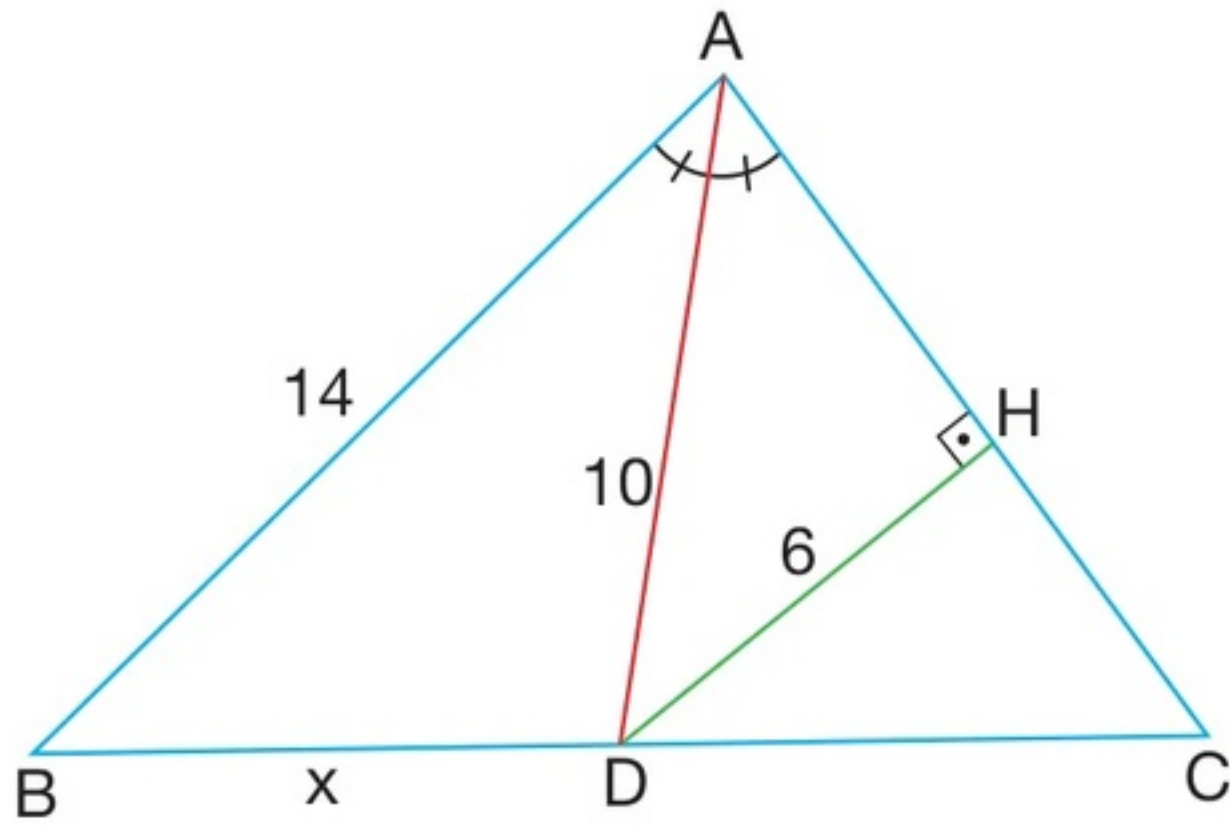


$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$, $[DC] \perp [BC]$, $|ED| = 5$ birim, $|DC| = 4$ birim, $|BC| = 8$ birimdir.

Buna göre $|EB| = x$ kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{5}$

6.

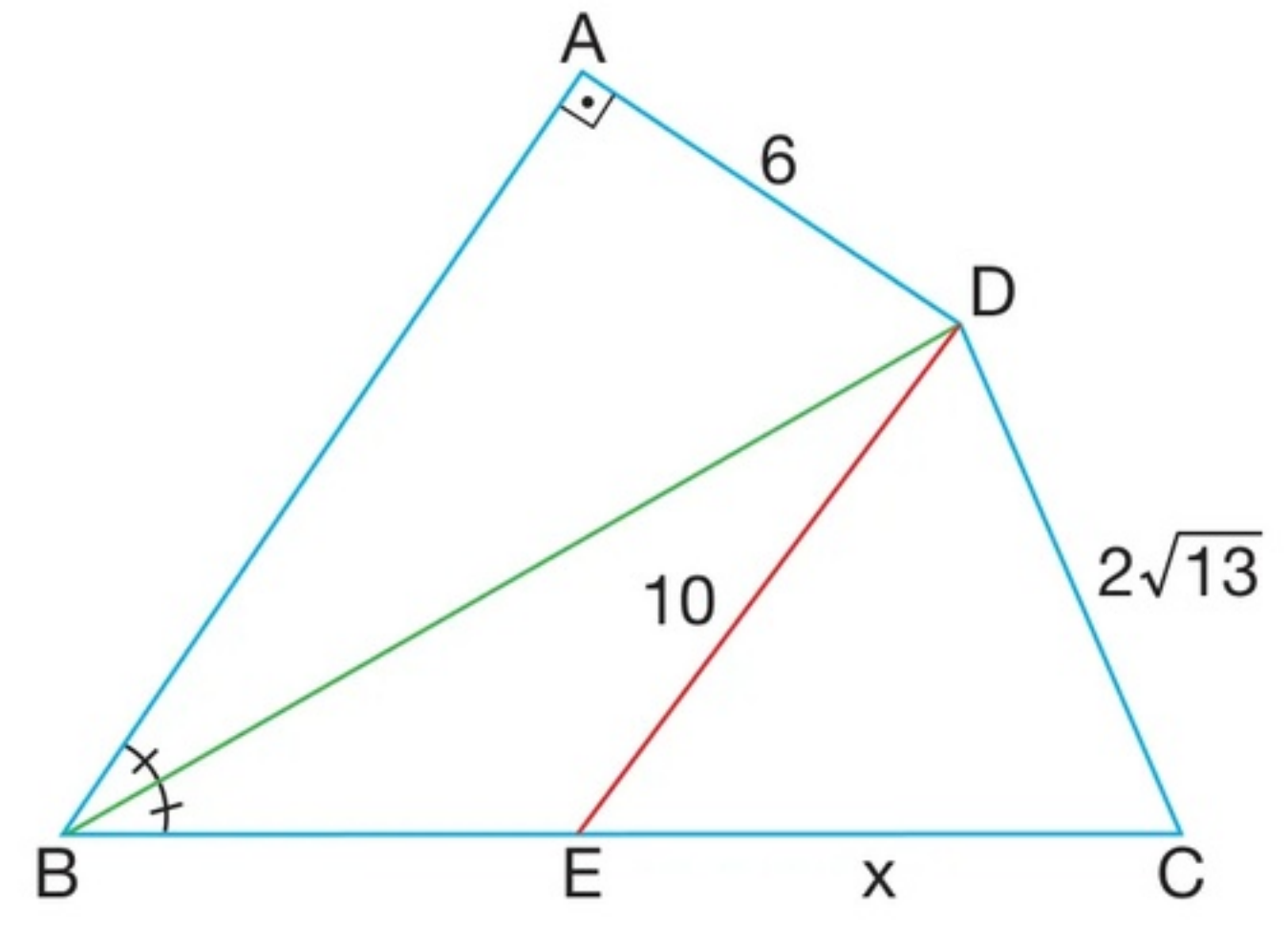


ABC üçgeninde $[DH] \perp [AC]$, $[AD]$ açıortay, $|AB| = 14$ birim, $|AD| = 10$ birim, $|DH| = 6$ birimdir.

Buna göre $|BD| = x$ kaç birimdir?

- A) $5\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $5\sqrt{5}$ E) $6\sqrt{5}$

7.

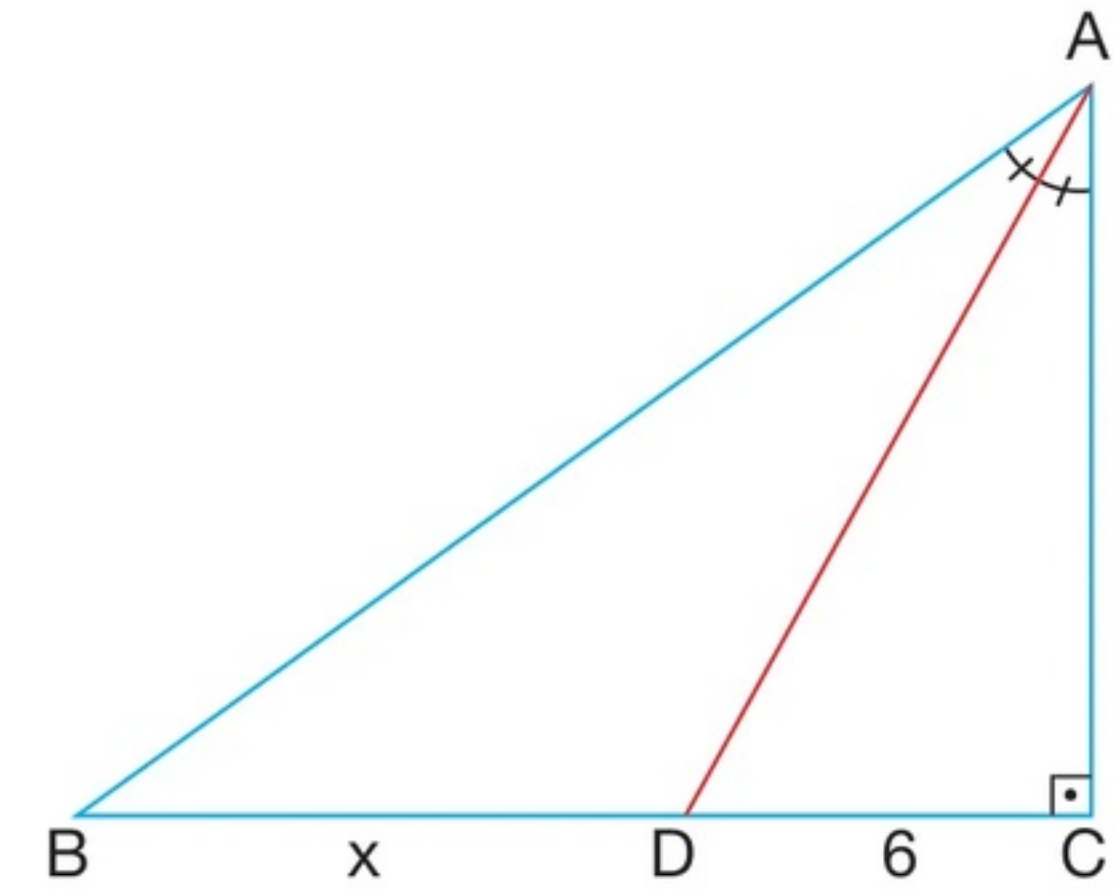


Şekilde $[AB] \perp [AD]$, $[BD]$ açıortay, $|AD| = 6$ birim, $|DE| = 10$ birim, $|DC| = 2\sqrt{13}$ birimdir.

Buna göre $|EC| = x$ kaç birimdir?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) $\frac{15}{2}$ E) 12

8.



ABC dik üçgeninde $[AC] \perp [BC]$, $[AD]$ açıortay, $|DC| = 6$ birim, $|AB| - |AC| = 8$ birimdir.

Buna göre $|BD| = x$ kaç birimdir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{5}$ C) $6\sqrt{2}$ D) 10 E) 12



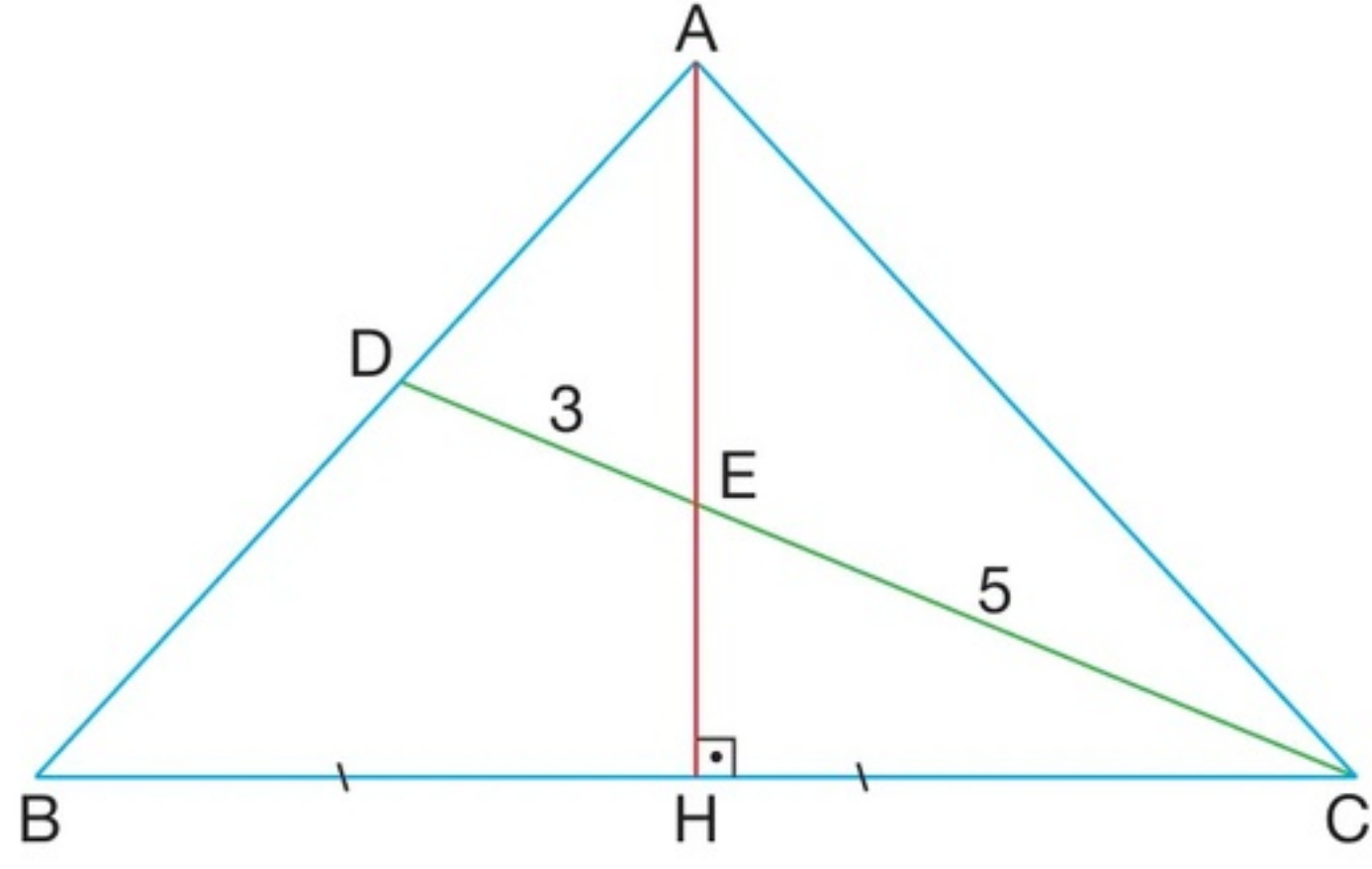
TEST • 6

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Açıortay

1.

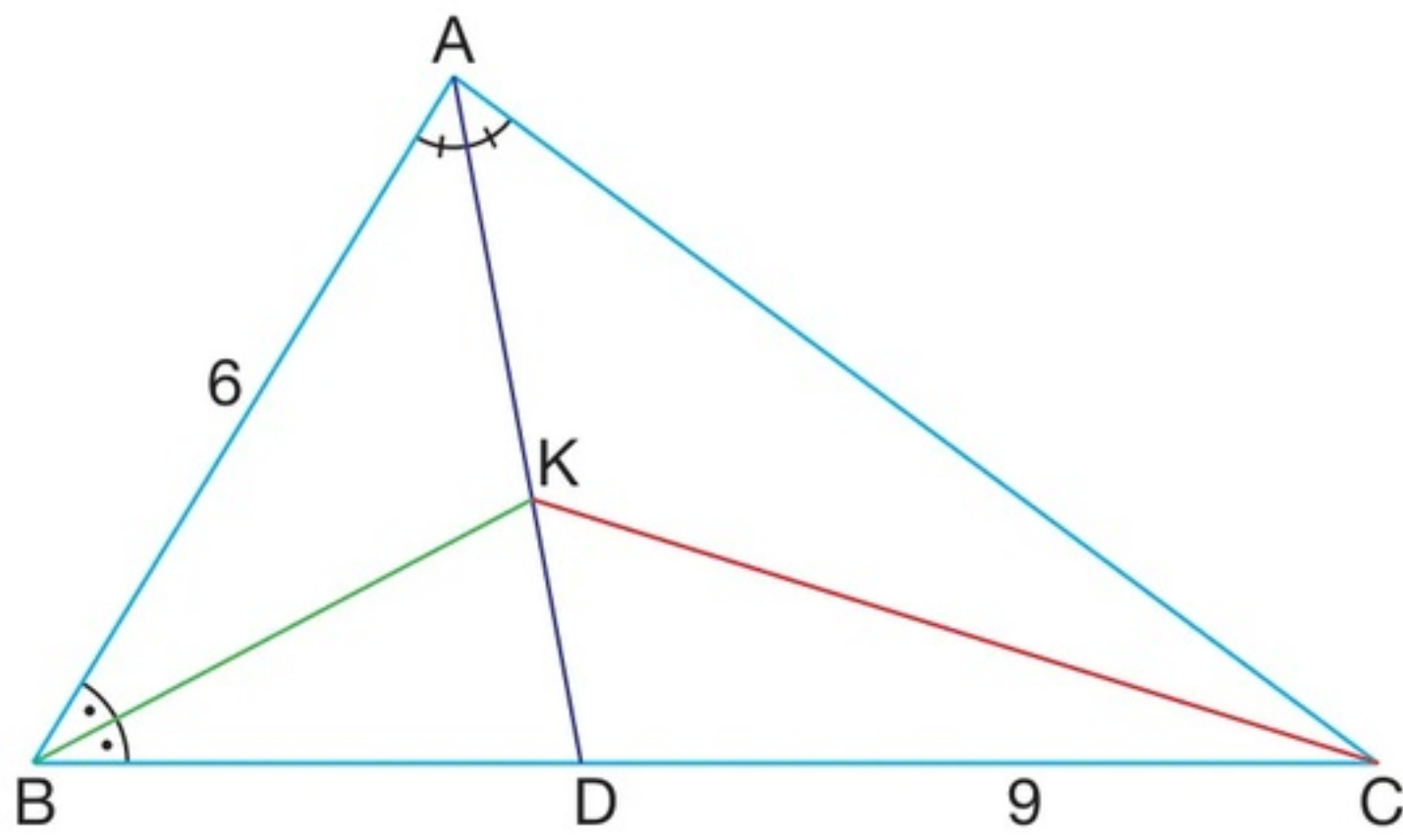


ABC üçgen, $[AH] \perp [BC]$, $|BH| = |HC|$, $|DE| = 3$ birim, $|EC| = 5$ birimdir.

Buna göre $\frac{|AD|}{|BD|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3

2.

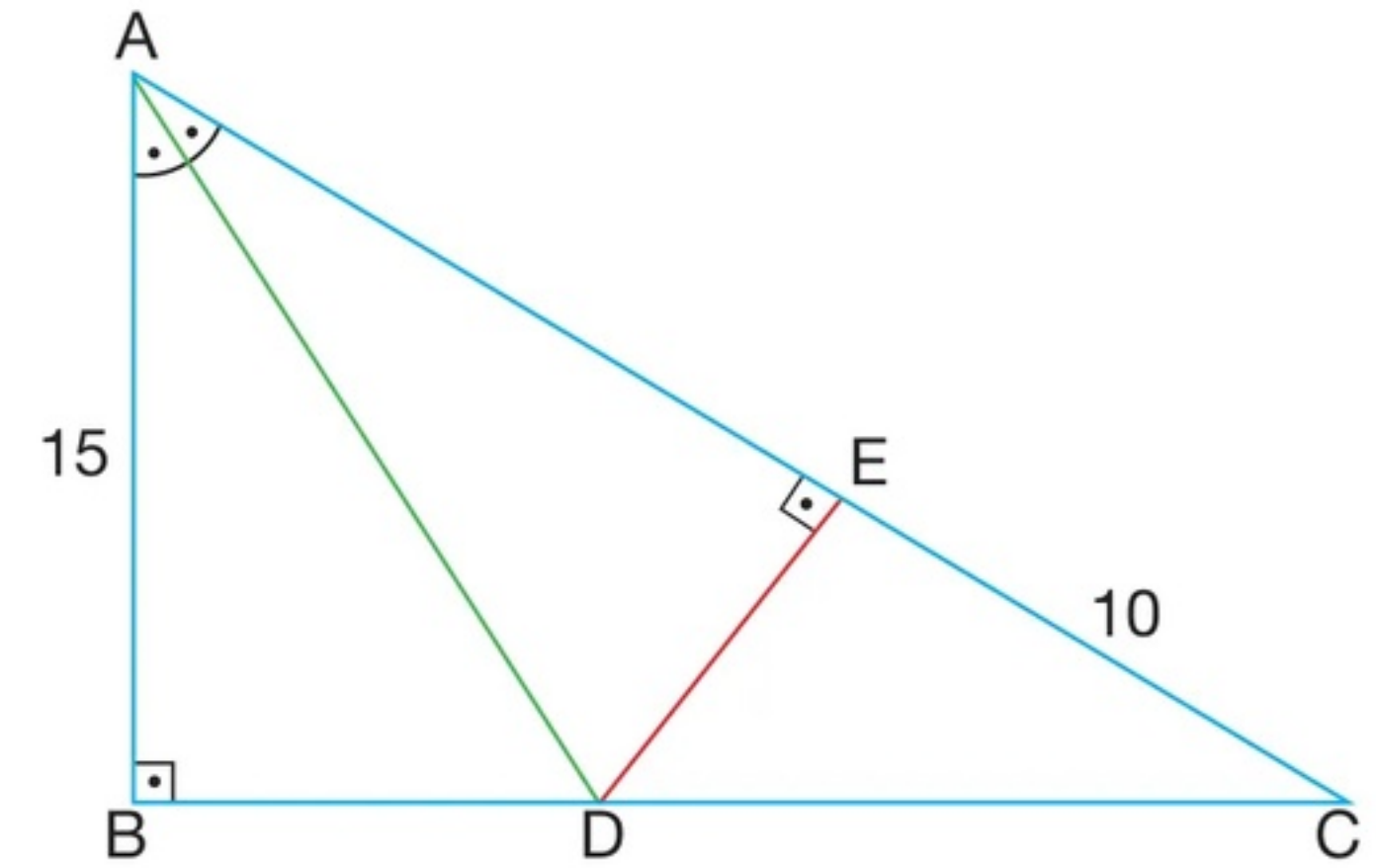


$[AD]$ ve $[BK]$ açıortay, $2|AK| = 3|DK|$, $|AB| = 6$ birim, $|DC| = 9$ birimdir.

Buna göre $|AC| + |BD|$ toplamı kaç birimdir?

- A) $\frac{35}{2}$ B) 12 C) 10 D) 9 E) 6

3.

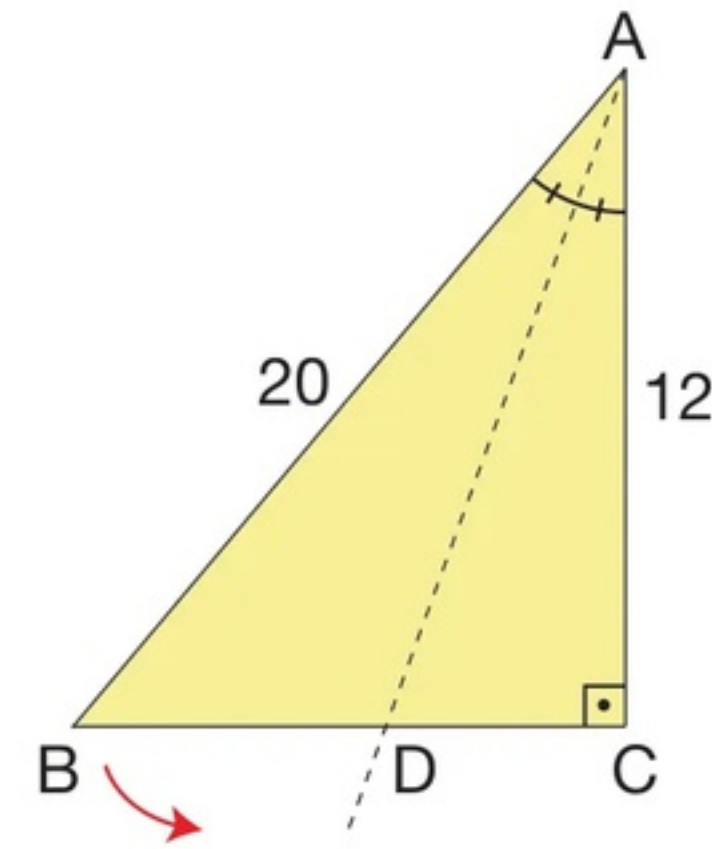


ABC üçgeninde $[AD]$ açıortay, $[AB] \perp [BC]$, $[DE] \perp [AC]$, $|AB| = 15$ birim, $|EC| = 10$ birimdir.

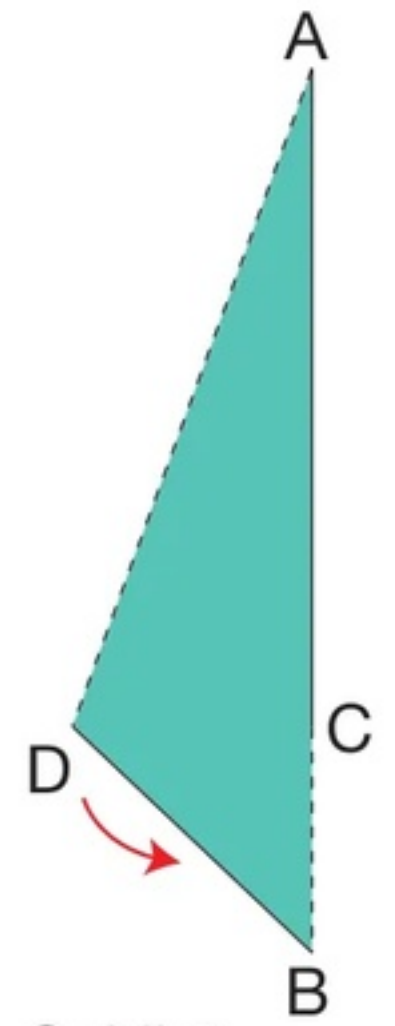
Buna göre Çevre(DEC) kaç birimdir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

4.

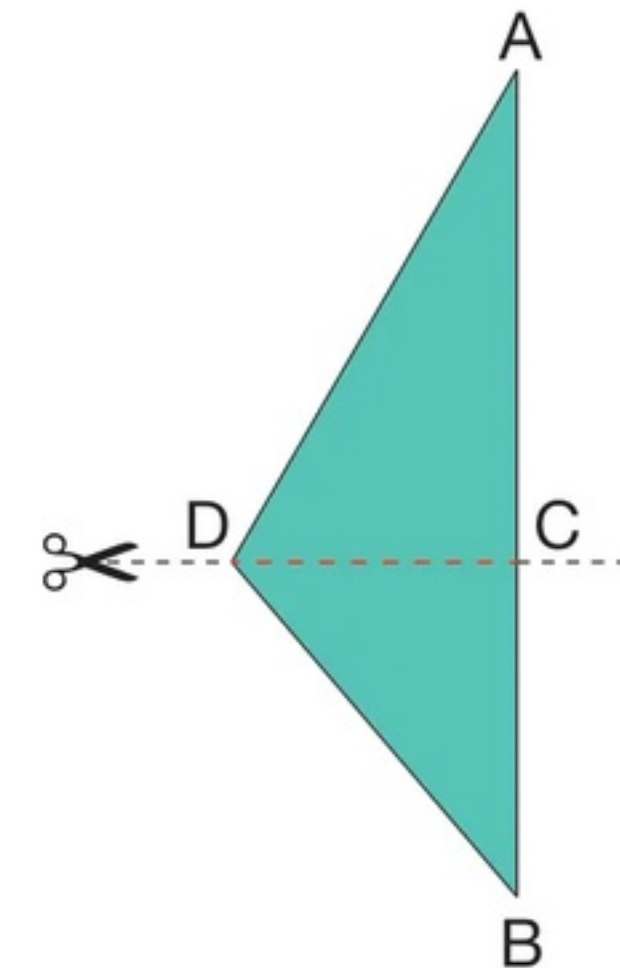


Şekil 1



Şekil 2

$[AC] \perp [BC]$, $[AD]$ açıortay, $|AB| = 20$ birim, $|AC| = 12$ birim
ABC dik üçgeni şeklindeki mendil, AD doğrusu boyunca katlanarak Şekil 2 elde ediliyor.



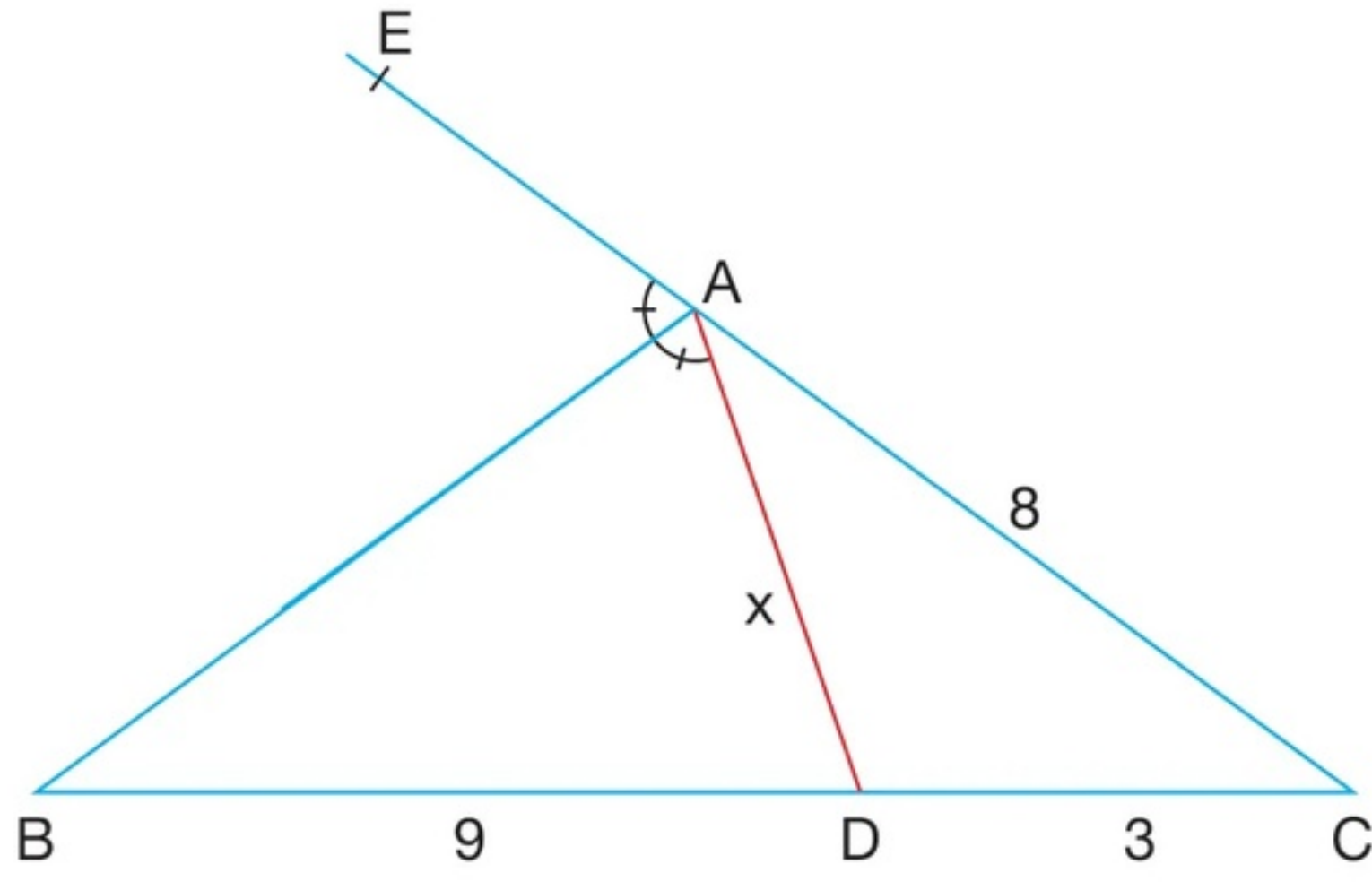
Şekil 3

Katlanmış mendil DC doğrusu boyunca kesilip doğrunun altında kalan parça atılıyor.

Buna göre kalan mendil parçası açıldığında bir yüzünün alanı kaç birimkaredir?

- A) 12 B) 36 C) 48 D) 64 E) 72

5.

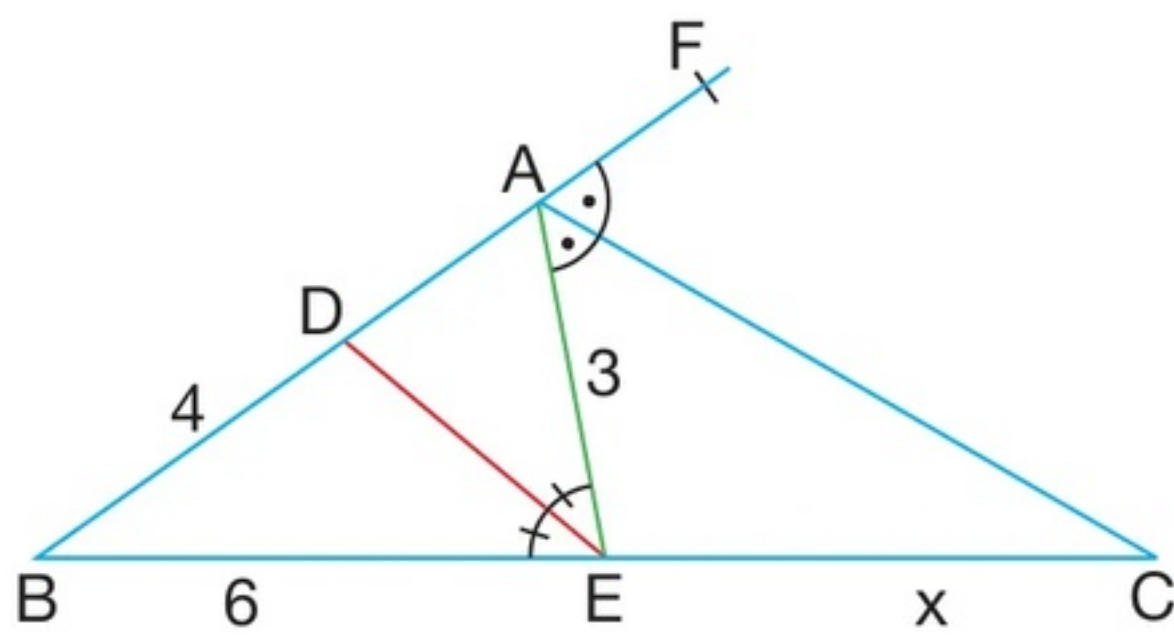


ABC üçgen, $[AB]$ dış açılırtay, $|BD| = 3 \cdot |DC| = 9$ birim, $|AC| = 8$ birim, E, A, C doğrusal noktalardır.

Buna göre $|AD| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

6.

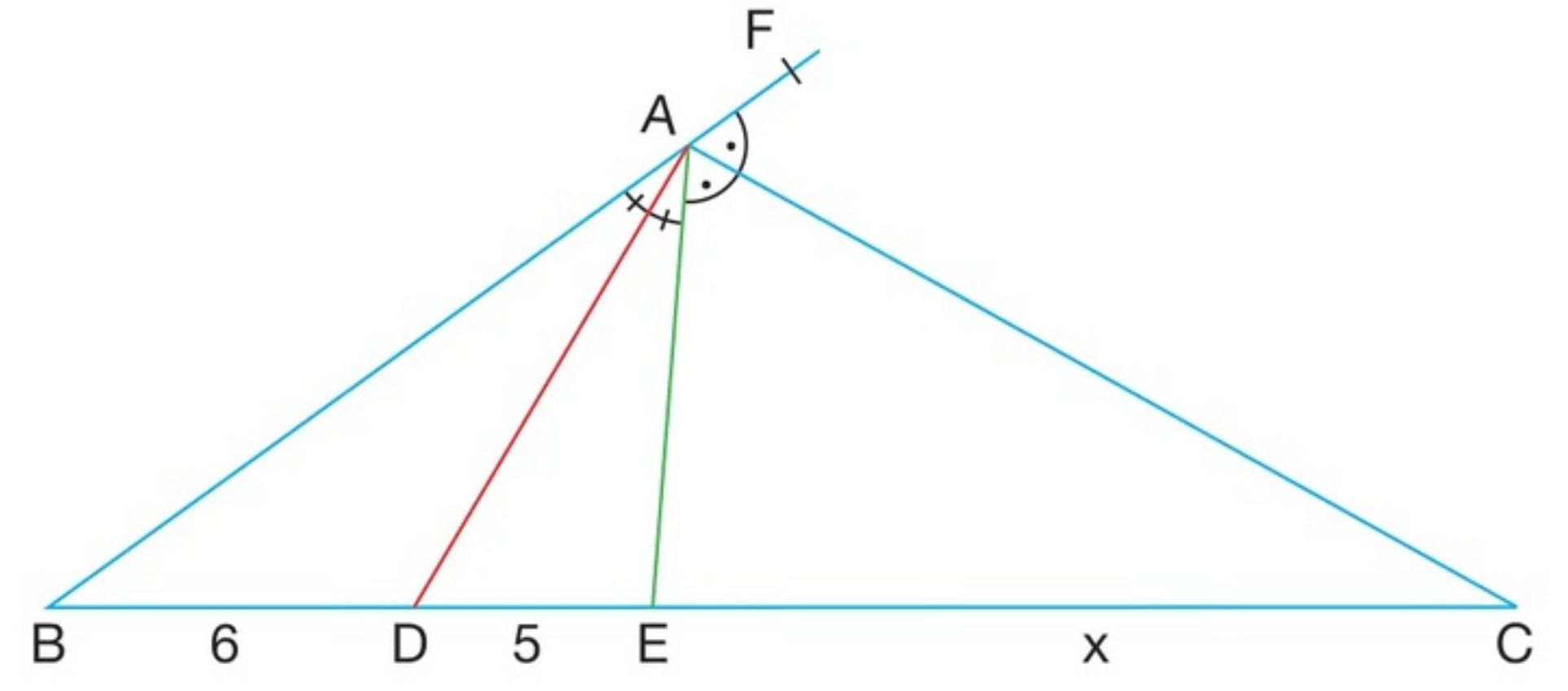


ABC üçgeninde $m(\widehat{FAC}) = m(\widehat{CAE})$, $m(\widehat{AED}) = m(\widehat{DEB})$, $|AE| = 3$ birim, $|BE| = 6$ birim, $|DB| = 4$ birimdir.

Buna göre $|EC| = x$ kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

7.

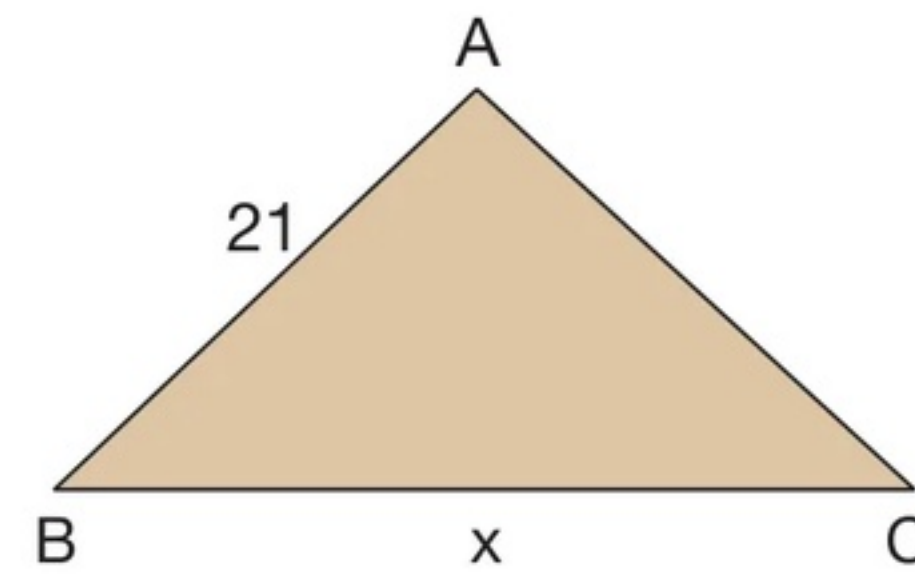


ABC üçgeninde $[AC]$ dış açılırtay, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE})$, $|BD| = 6$ birim, $|DE| = 5$ birim, $m(\widehat{FAC}) = m(\widehat{CAE})$

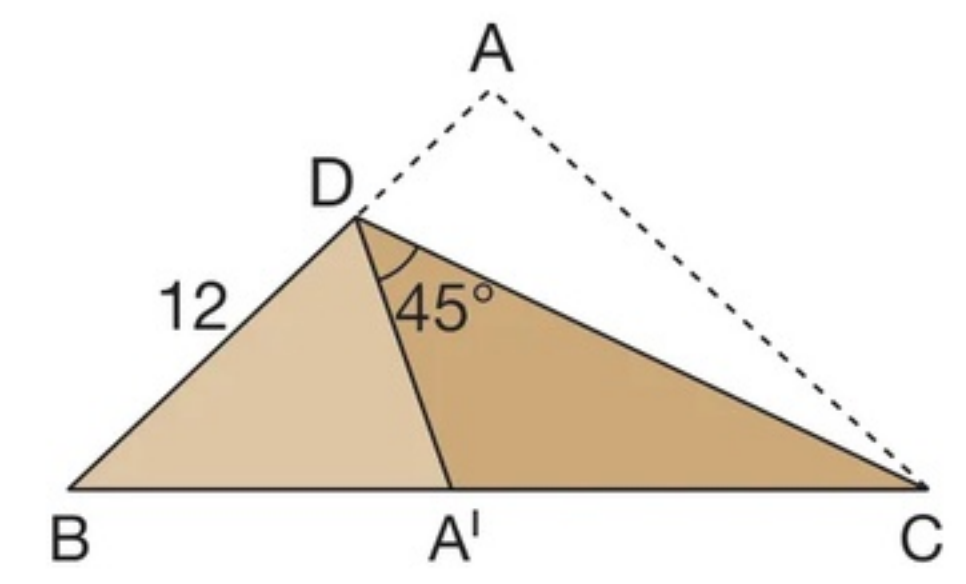
olduğuna göre $|EC| = x$ kaç birimdir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 55 E) 60

8. Kâğıttan uçak modeli yapmak isteyen Kemal $[AB]$ kenarının uzunluğu 21 cm olan ABC üçgeni biçimindeki kâğıdı, A köşesi $[BC]$ üzerinde A' noktasına gelecek biçimde Şekil 2'deki gibi katlıyor.



Şekil 1



Şekil 2

$|BD| = 12$ cm, $m(\widehat{A'DC}) = 45^\circ$ dir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç cm'dir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65



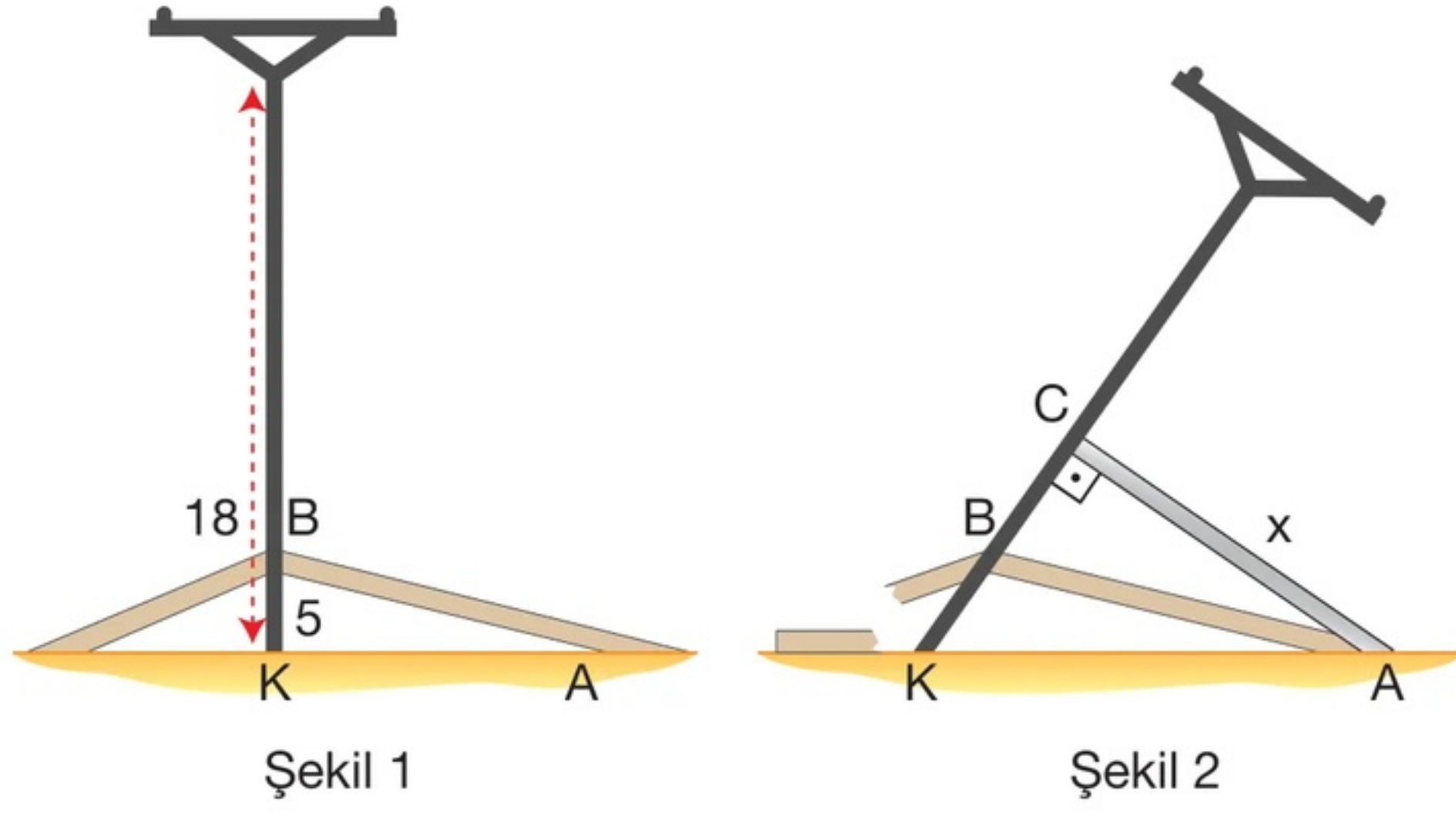
TEST • 7

• DEĞERLENDİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Açıortay

1.

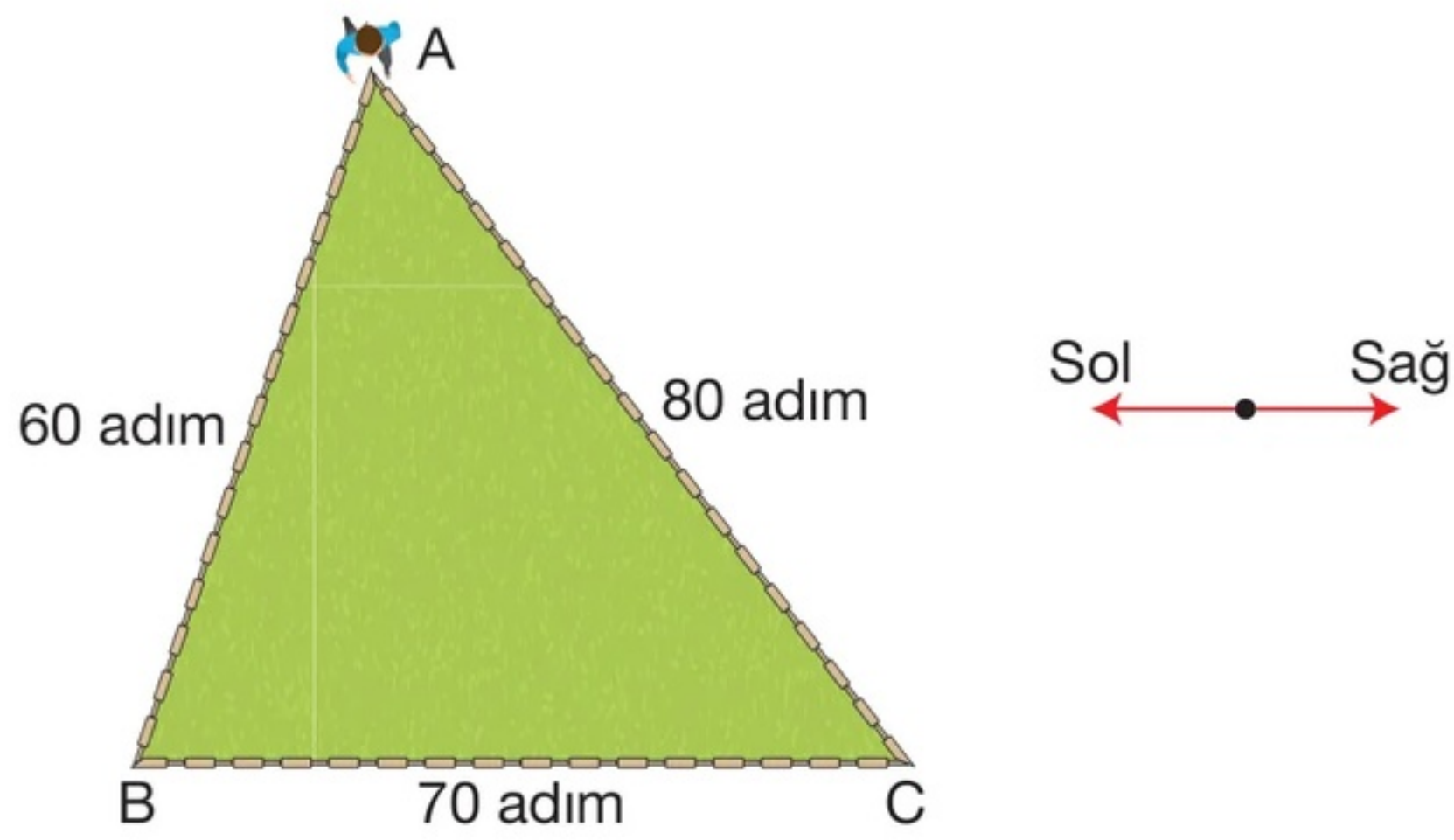


Boyu 18 br uzunlukta olan Şekil 1'deki elektrik direğine yerden 5 br yükseklikteki B noktasına değecek biçimde 2 destek tahtası yerleştirilmiştir. Destek tahtalarından biri kırılınca direğin yere düşmemesi için AC demir desteği, direğin tam ortasından direğe dik olacak biçimde Şekil 2'deki gibi yerleştirilmiştir.

$2m(\widehat{CAB}) = m(\widehat{CAK})$ olduğuna göre demir desteğinin boyu (x) kaç birimdir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

2.

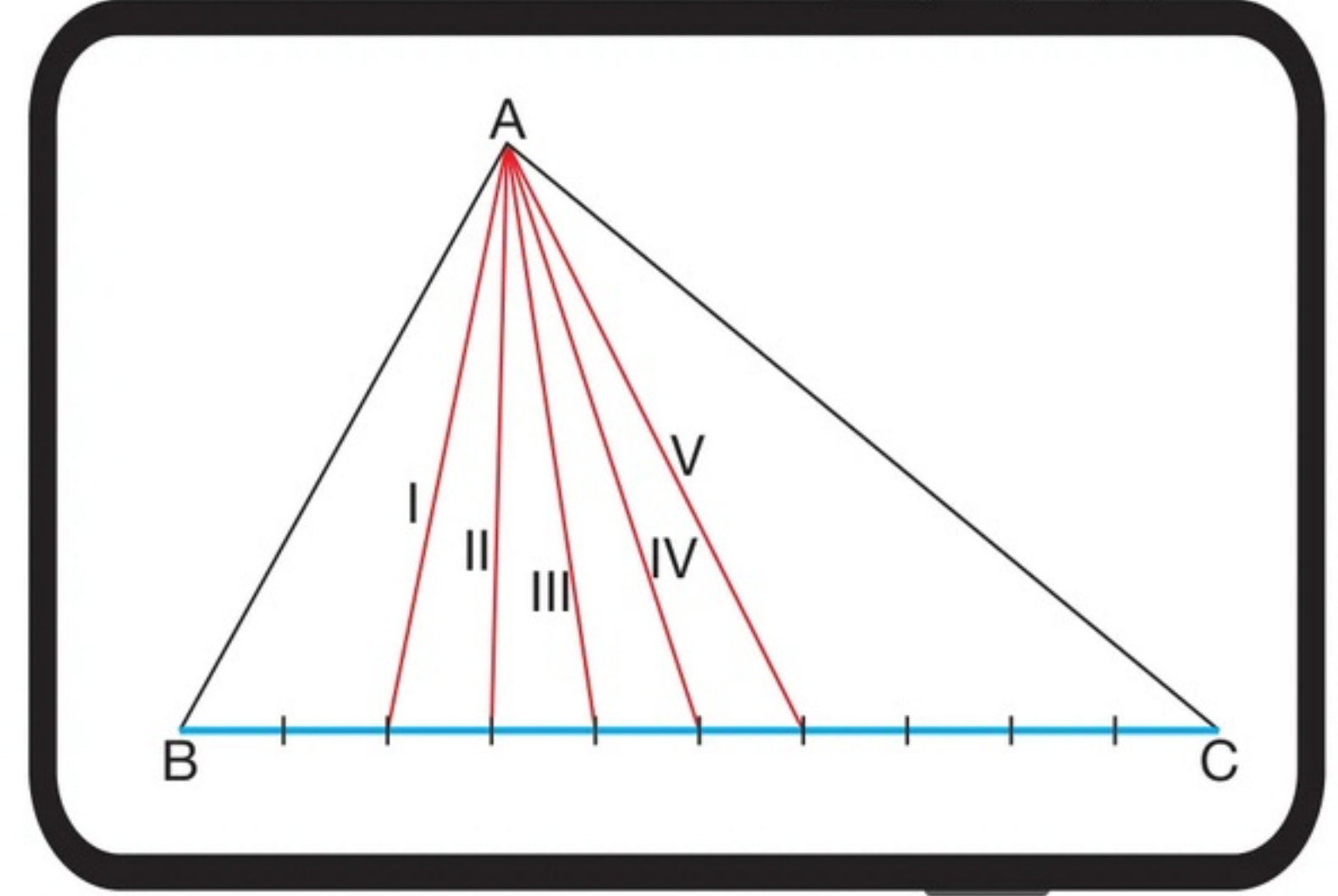


ABC üçgeni şeklindeki bahçelerinin kenar uzunluklarını adımlayarak ölçen Aslan, A köşesinden bir doğru boyunca BC kenarı üzerindeki K noktasına geldiğinde AB ve AC kenarlarına eşit uzaklıkta olduğunu görüyor.

Aslan nasıl hareket ederse BC kenarının orta noktasına ulaşmış olur?

- A) Sola 10 adım
B) Sağa 10 adım
C) Hareket etmesine gerek yok.
D) Sola 5 adım
E) Sağa 5 adım

3.



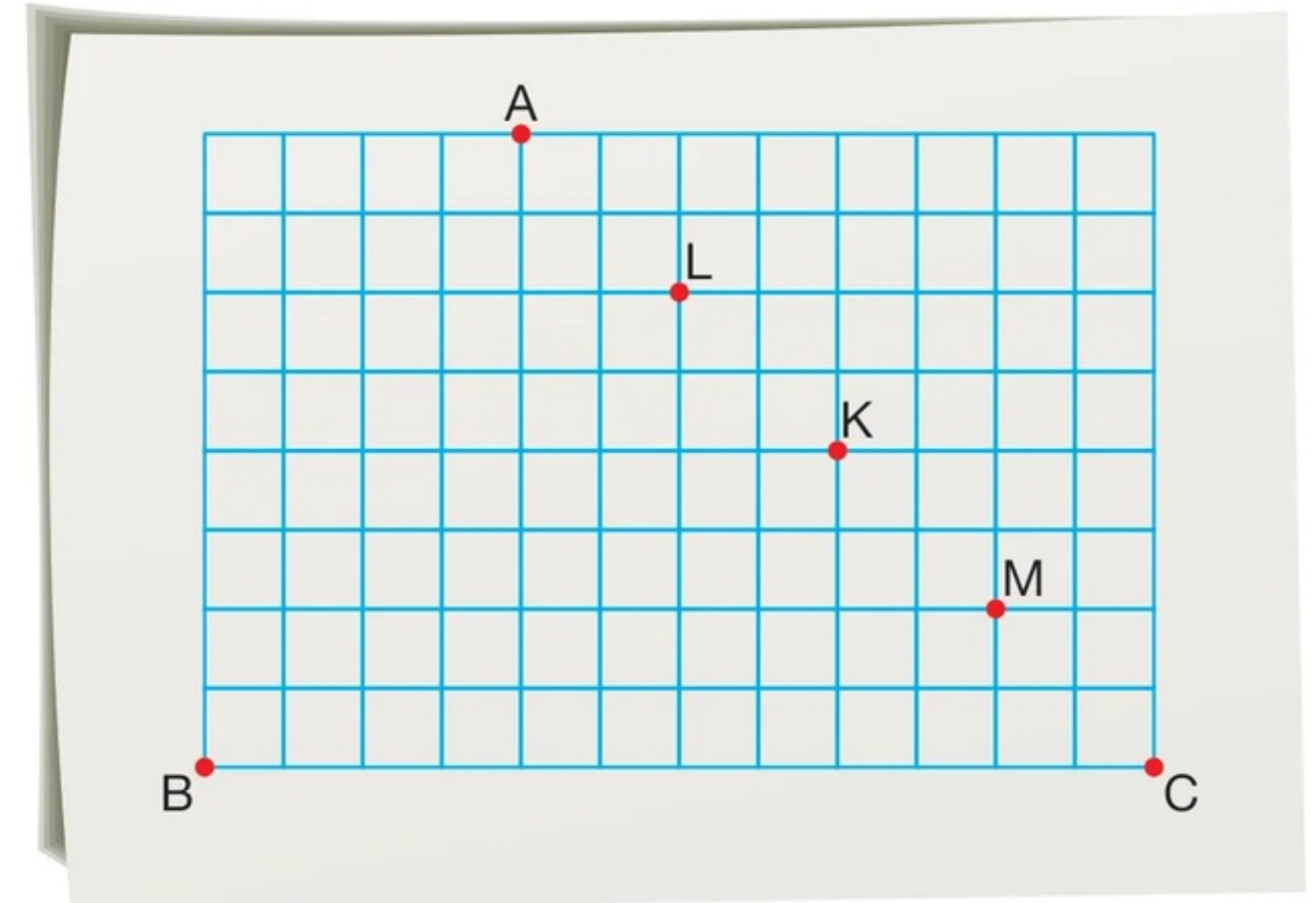
Burak, matematik öğretmenin verdiği ödev için tablet üzerine $2|AC| = 3|AB|$ olan bir ABC üçgeni çiziyor ve BC kenarını maviye boyayıp 10 eşit parçaya bölen noktaları işaretliyor.

Kardeşi Selim, abisinin yokluğunda kırmızı kalemle I, II, III, IV ve V numaralı çizgileri çiziyor. Sonra da "Ben yapmadım." diyor.

Buna göre kardeşi Selim'in çizdiği doğrulardan hangisi BAC açısının iç açıortay doğrusudur?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

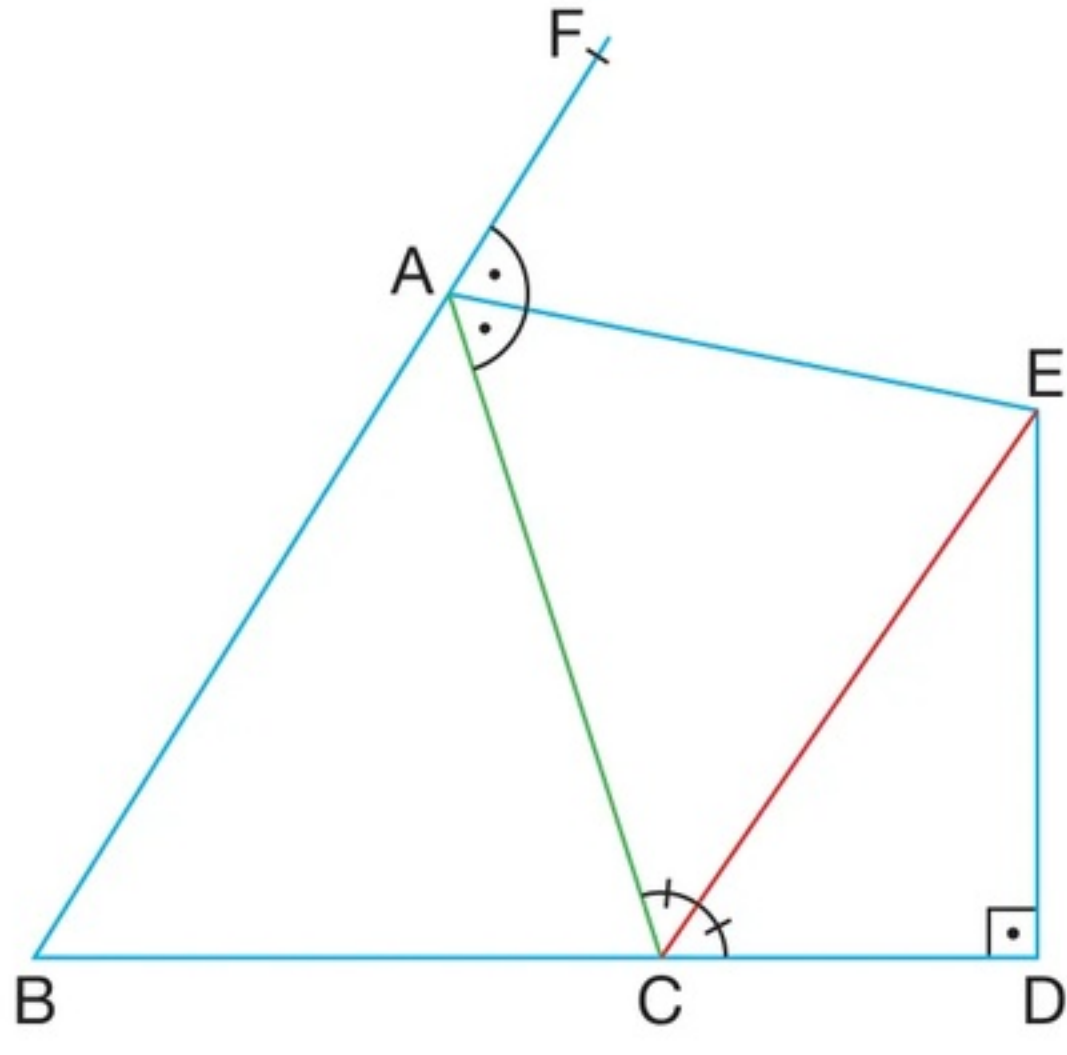
4.



Birim karelere ayrılmış düzlemde A, B ve C noktaları ile oluşturulan ABC üçgeninde B köşesinden çizilen iç açıortay doğrusunun [AC] kenarını kestiği nokta ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) A ve L noktaları arası
B) L ve K noktaları arası
C) L noktası
D) K ve M noktaları arası
E) K noktası

5.

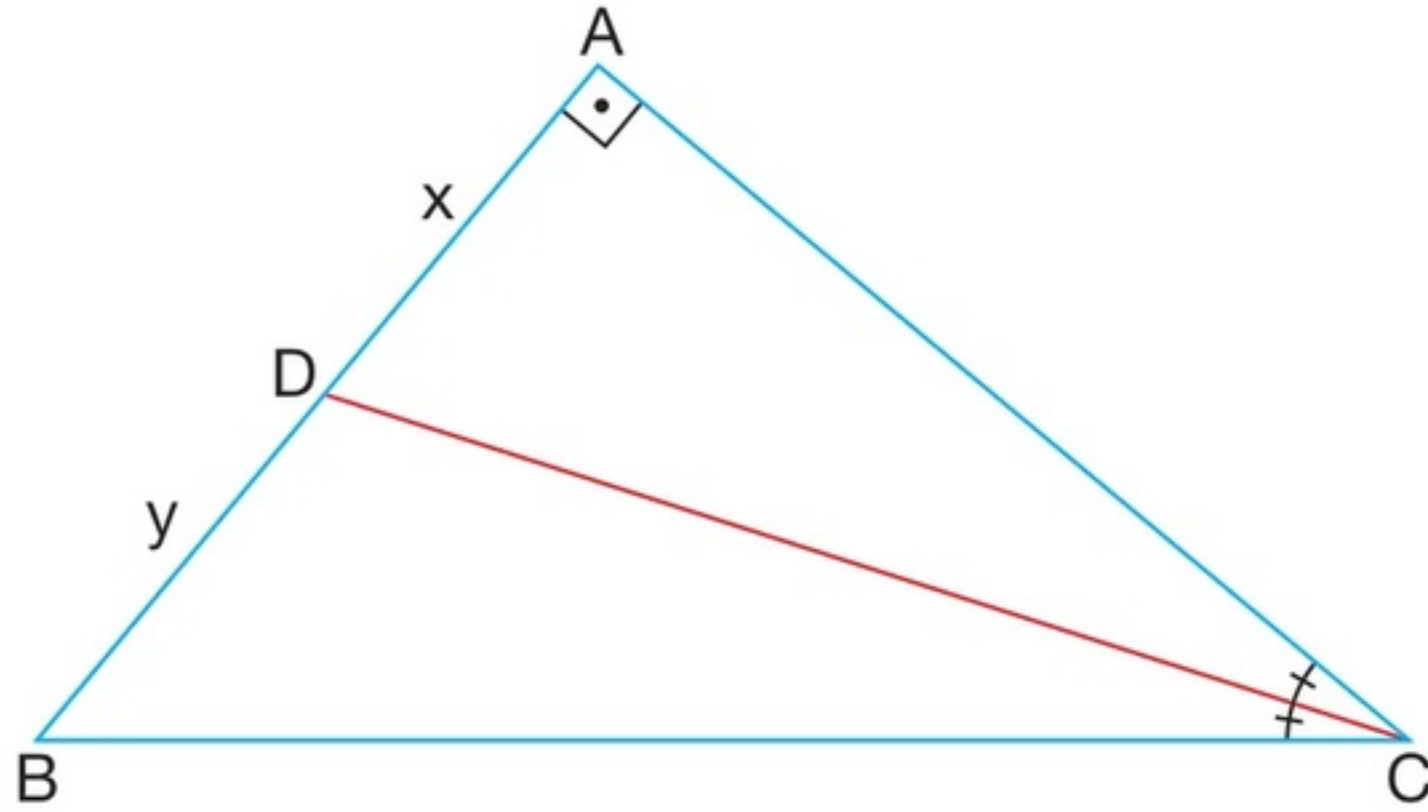


ABC bir üçgen, B, A, F doğrusal, $[ED] \perp [BD]$, $m(\widehat{FAE}) = m(\widehat{EAC})$, $m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{ECD})$, $|BD| = 12$ cm'dir.

Buna göre Çevre(ABC) kaç cm'dir?

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 16 E) 12

6.



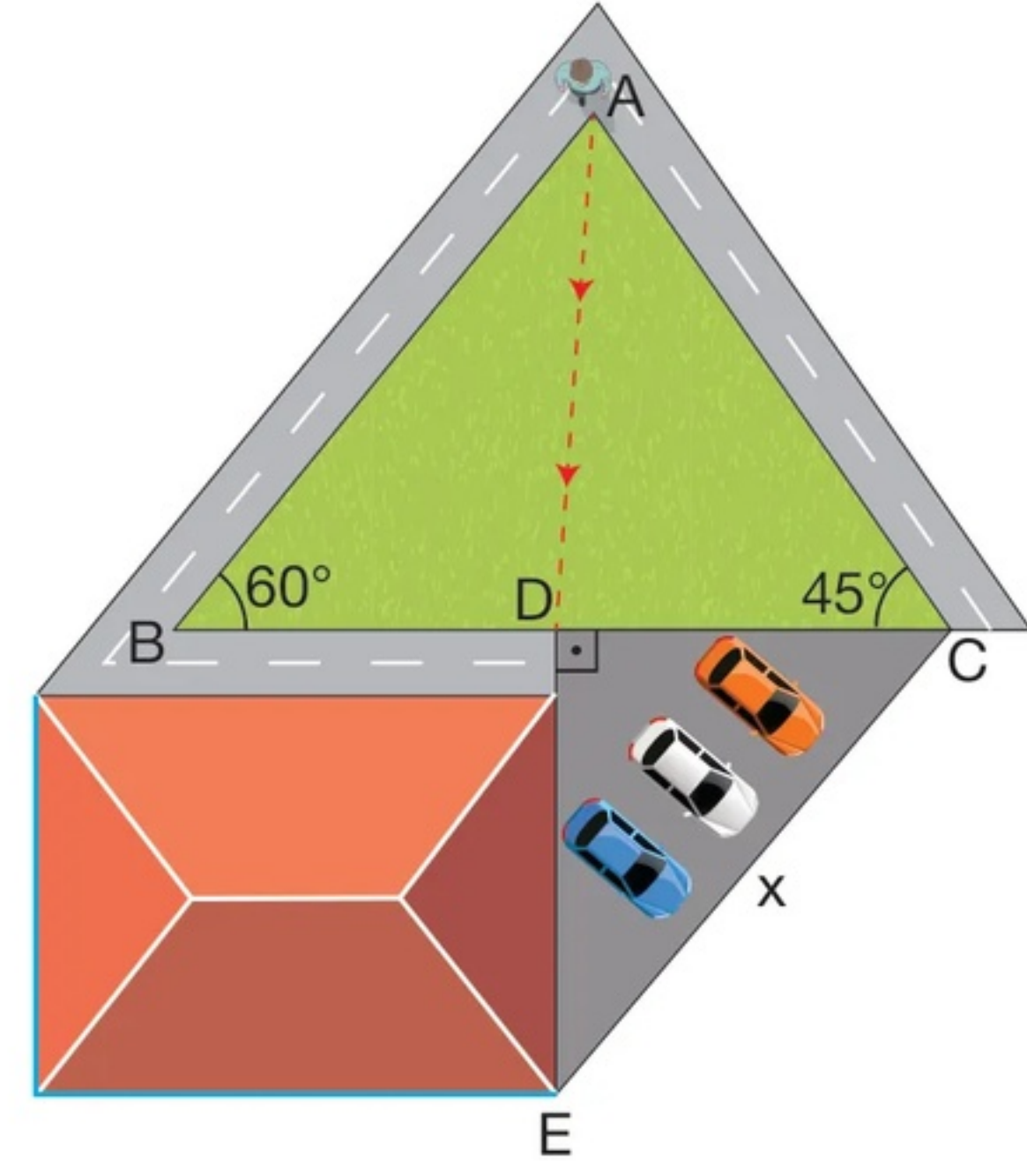
ABC bir dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{DCB}) = 15^\circ$, $|AD| = x$, $|BD| = y$ 'dir.

Buna göre $\frac{x}{y}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ D) $\frac{2}{\sqrt{5}}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

7.

Aşağıdaki şekilde AB, AC yolları ile DEC dik üçgeni biçimindeki otoparkın krokisi gösterilmiştir.



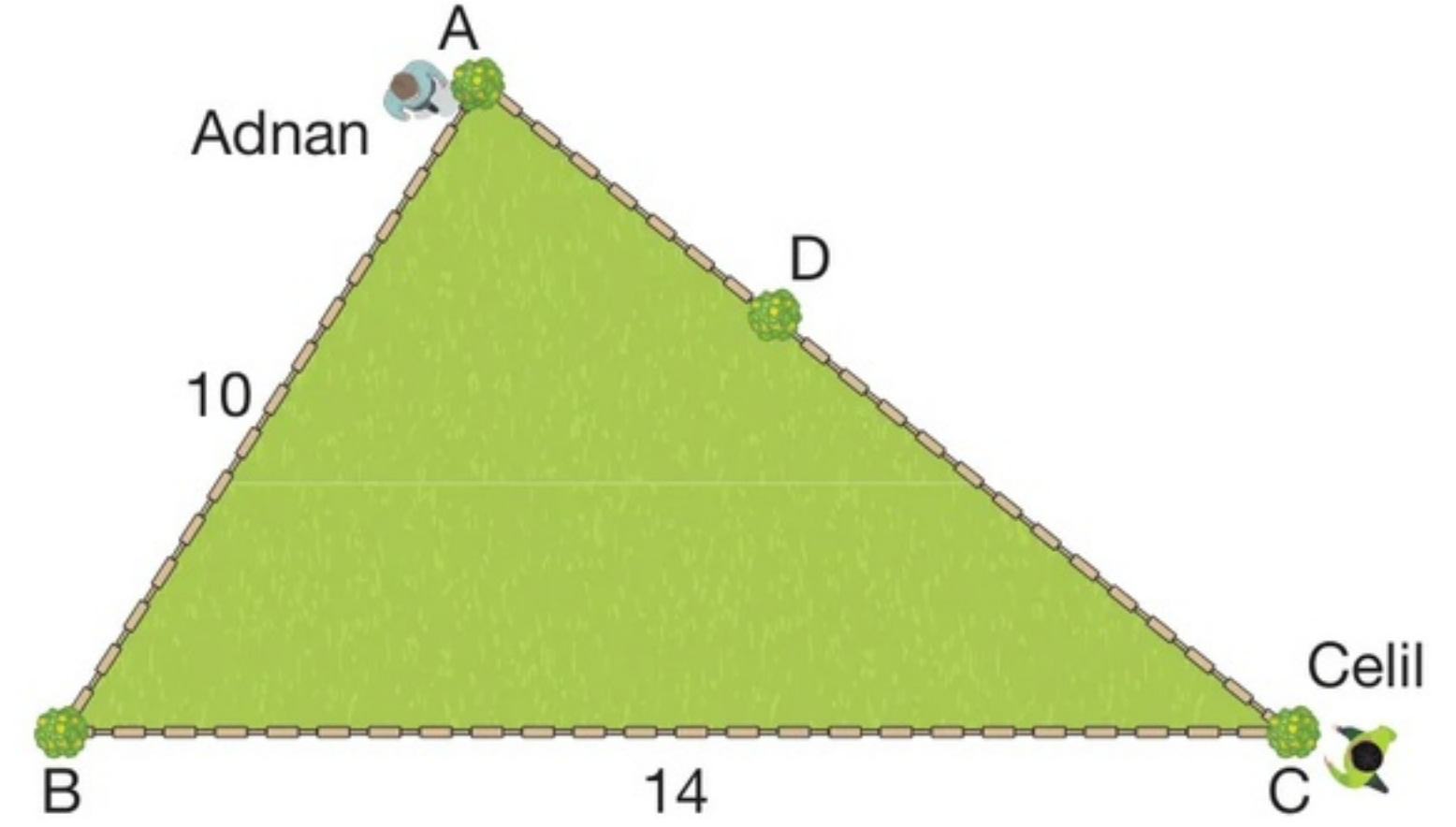
A noktasından D noktasına kadar AB ve AC yol kenarlarına her zaman eşit uzaklıkta bulunan noktalar üzerinden geçecek yürüyen Talha, D noktasına geldiğinde B noktasına $4\sqrt{6}$ metre uzaklıktadır.

$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$, $|DE| = 16$ metredir.

Buna göre $|EC| = x$ kaç metredir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

8.



ABC üçgeni biçimindeki parkın A köşesinde bulunan Adnan, 5 birim yürüyerek AB ve BC yollarına eşit uzaklıkta olan D noktasına geliyor.

Buna göre C noktasında bulunan Celil'in D noktasına olan uzaklığı kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

3. AY



Üçgende Kenarortay



Üçgende Alan



Üçgende Eşlik ve Benzerlik

APS

AYLIK PLANLAMAM



Gün	Konu Adı	Çözdüğüm Soru Sayısı	Çözdüğüm Süre	Doğru	Yanlış	Boş
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ÜNİTE 1

- Ağırlık Merkezi
- Muhteşem Üçlü

ÜÇGENLER

Üçgende Kenarortay

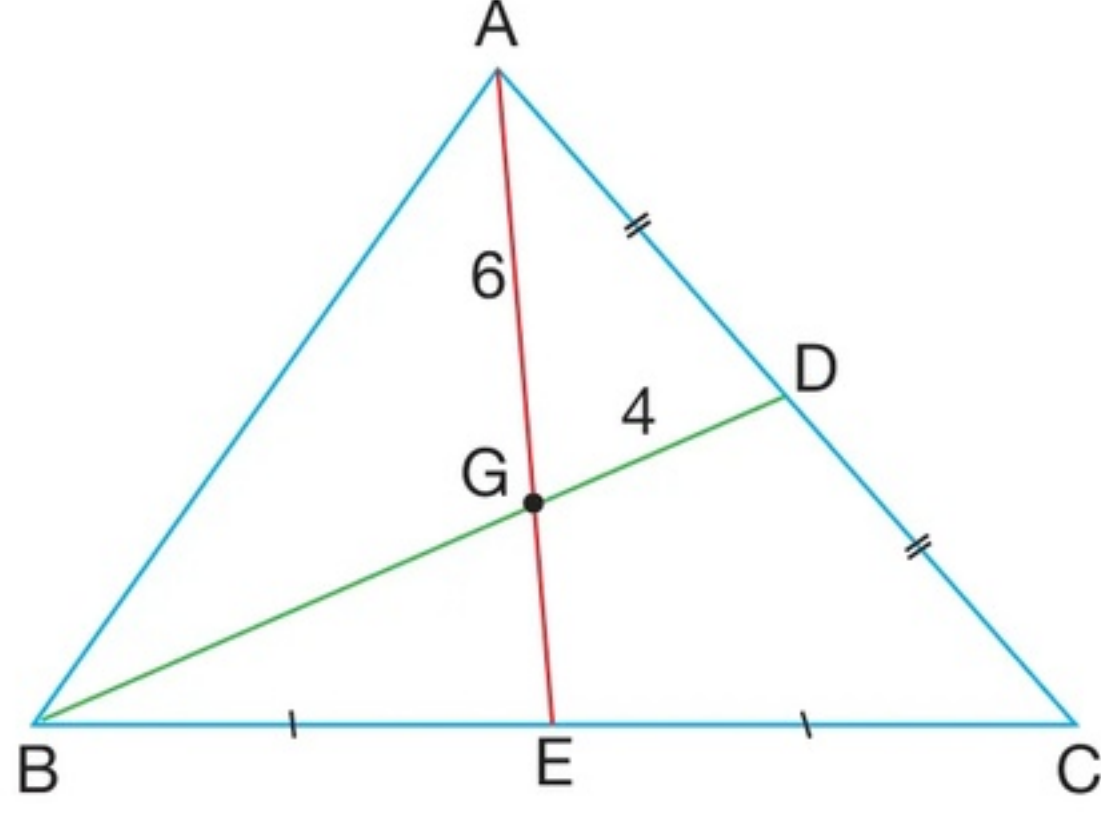


EAPS14GEO25-022

TEST • 1

• KAVRAMA •

1.

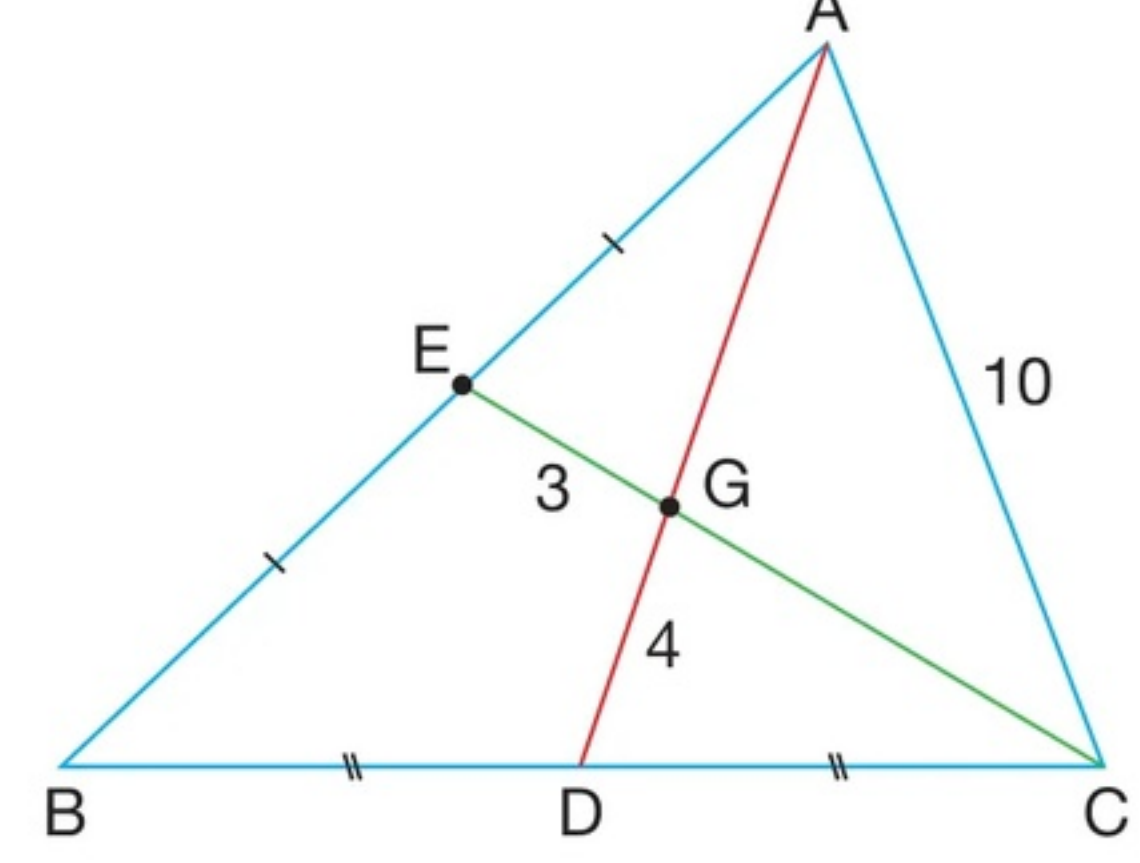


ABC üçgeninde, $|BE| = |EC|$, $|AD| = |DC|$, $|AG| = 6$ birim, $|DG| = 4$ birimdir.

Buna göre $|BG| + |EG|$ kaç birimdir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

3.

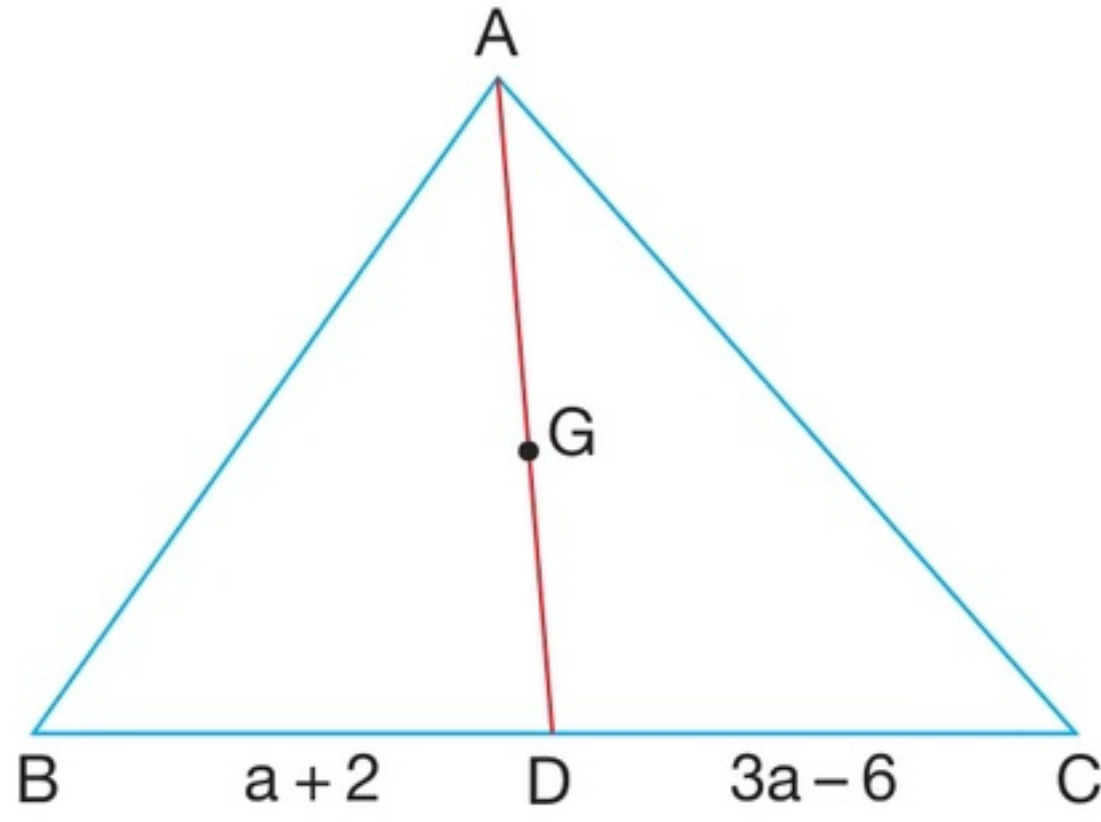


ABC üçgen, $|BD| = |DC|$, $|AE| = |EB|$, $|AC| = 10$ birim, $|EG| = 3$ birim, $|DG| = 4$ birimdir.

Buna göre Çevre(AGC) kaç birimdir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 30 E) 32

2.

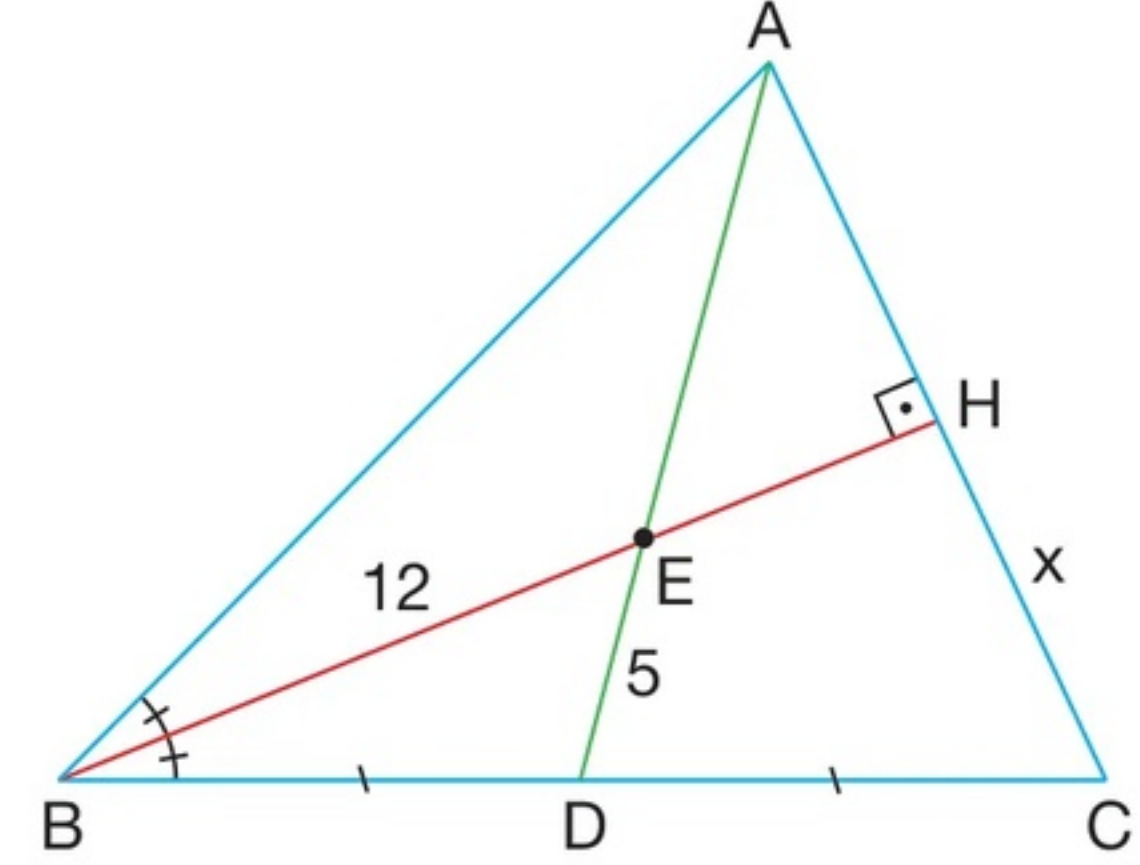


ABC üçgeninde G ağırlık merkezi, $|BD| = (a + 2)$ birim, $|DC| = (3a - 6)$ birimdir.

Buna göre $|BC|$ kaç birimdir?

- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

4.

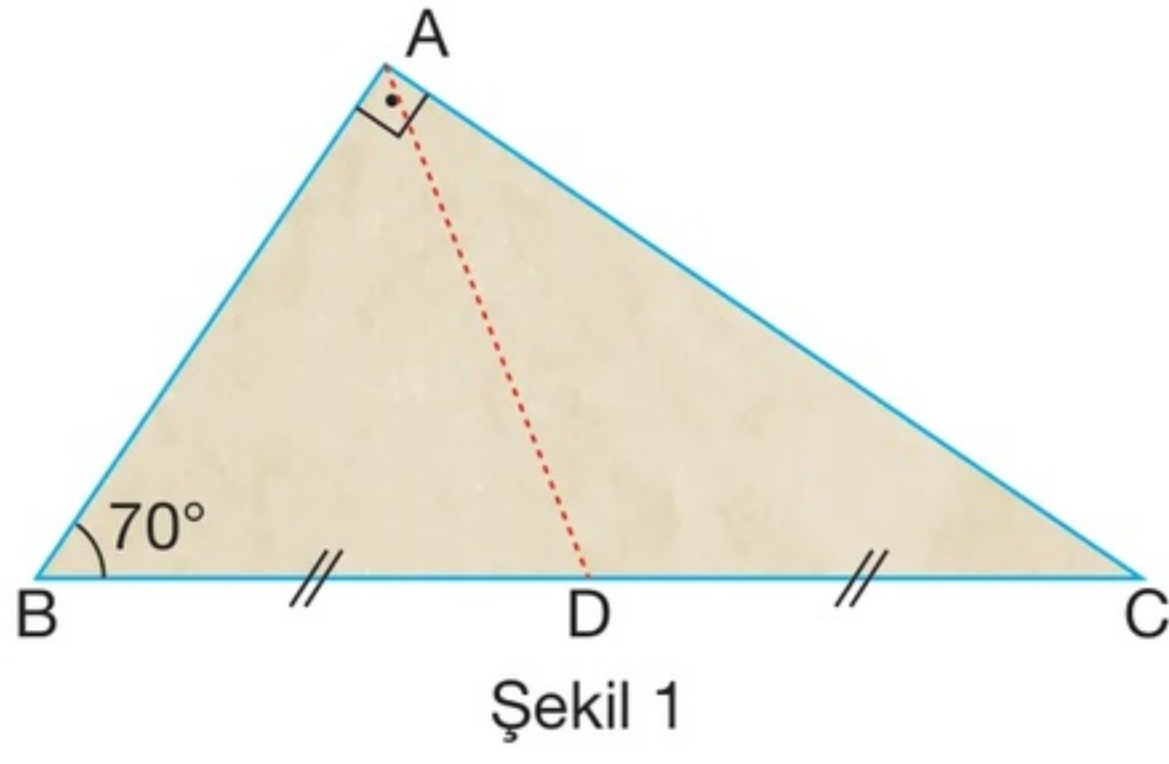


ABC üçgen, $[BH] \perp [AC]$, $[BH]$ açıortay, $|BD| = |DC|$, $|BE| = 12$ birim, $|ED| = 5$ birimdir.

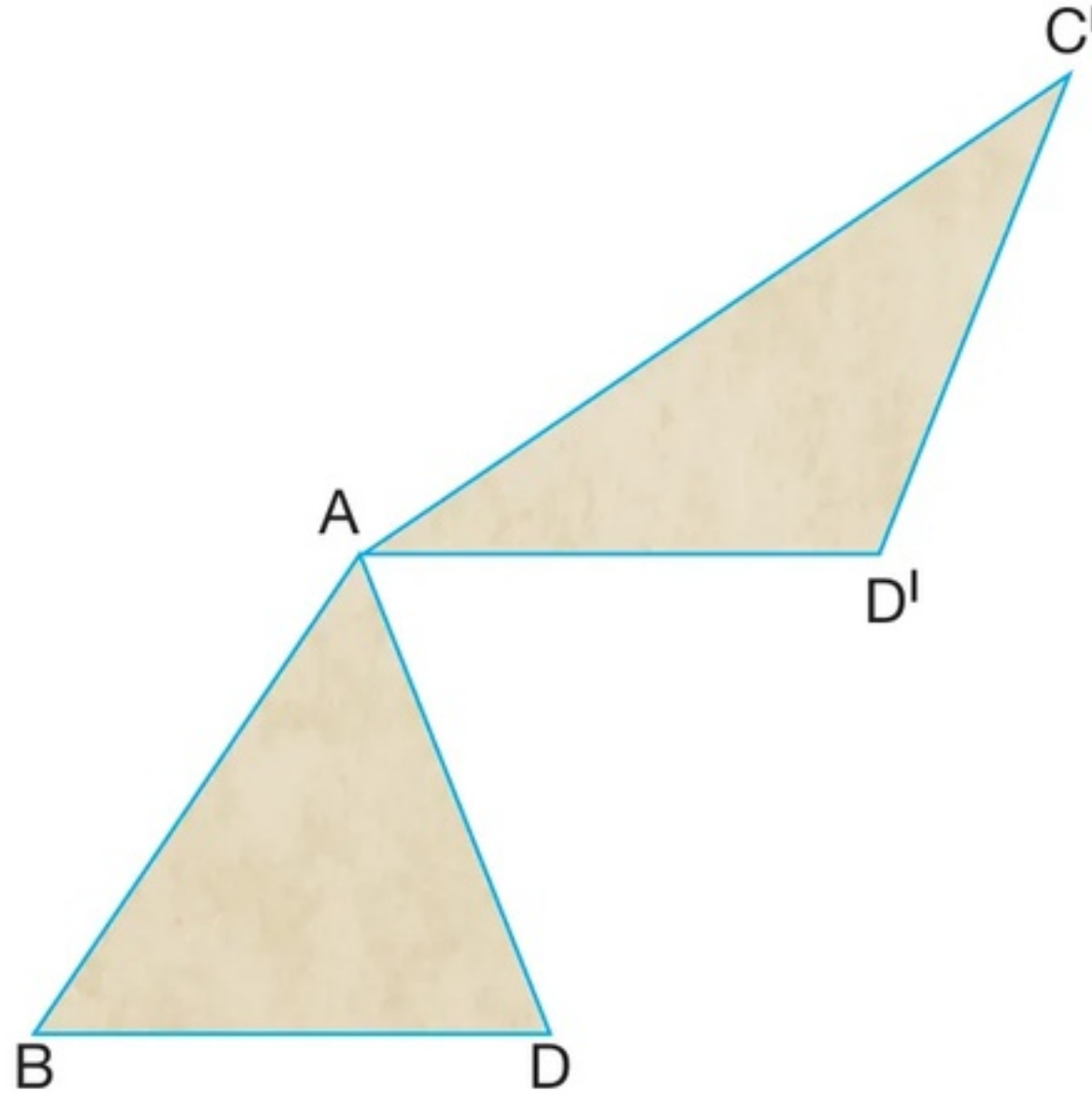
Buna göre $|HC| = x$ kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

5.



Şekil 1



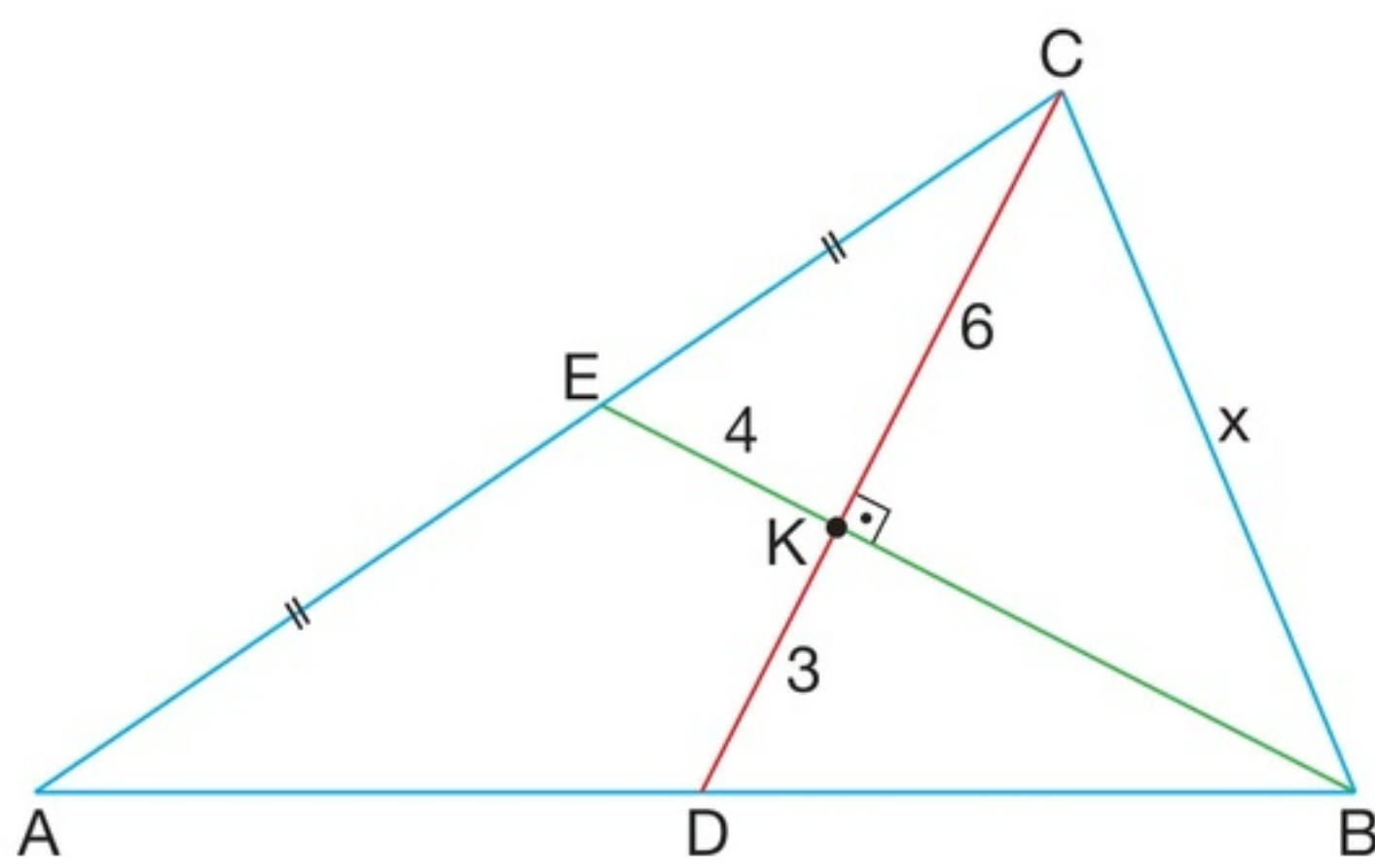
Şekil 2

$[AB] \perp [AC]$, $|BD| = |DC|$, $m(\widehat{ABD}) = 70^\circ$ Şekil 1'deki ABC dik üçgeni AD kenarortay doğrusu boyunca kesildikten sonra ADC üçgeni A köşesi etrafında saat yönünün tersinde döndürülerek AD'C' üçgeni elde ediliyor.

[AD'] // [BD] olduğuna göre DD'C' açısının ölçüsü kaç derece olabilir?

- A) 110 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160

6.



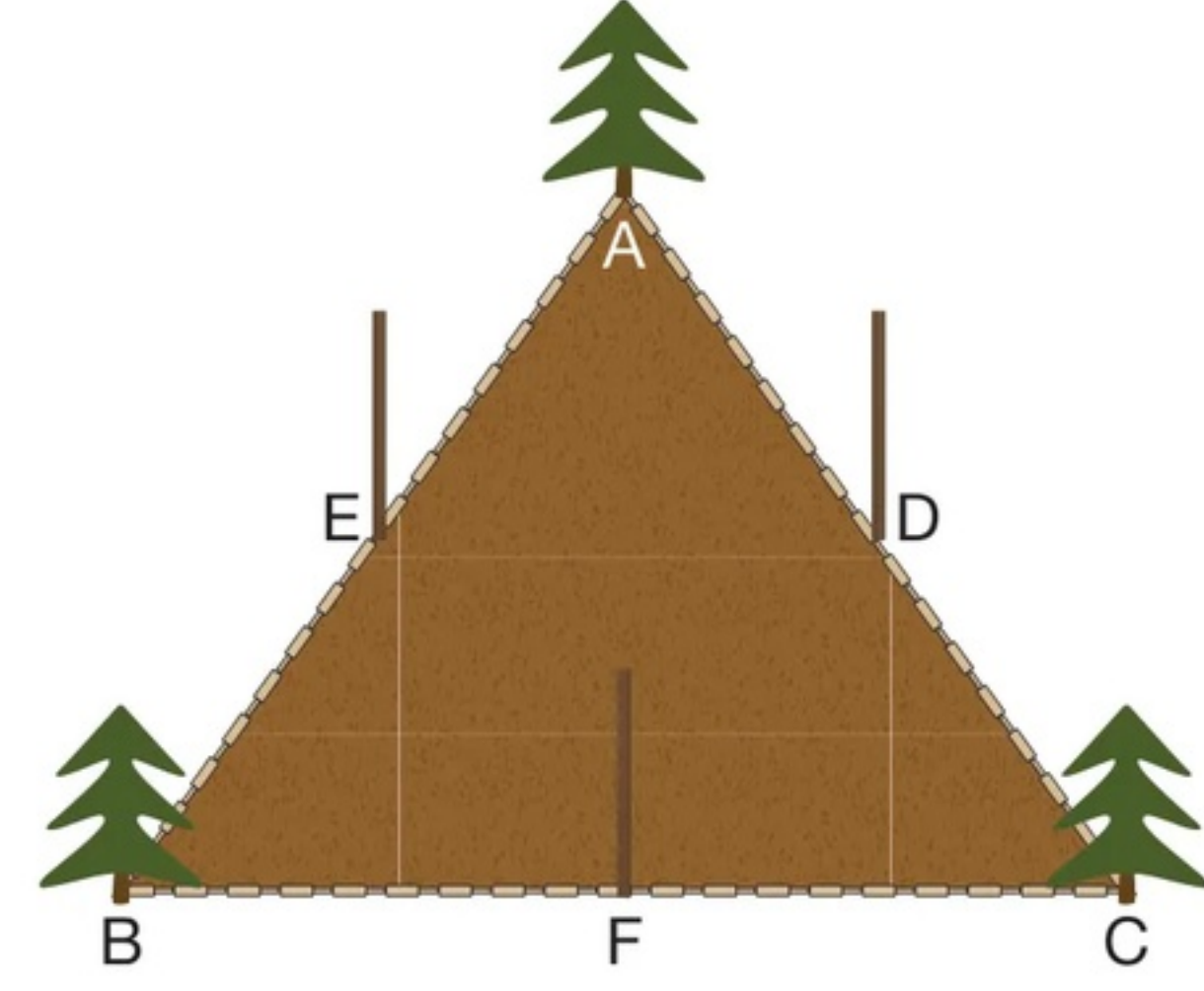
ABC üçgen, $[DC] \perp [BE]$, $|AE| = |EC|$, $|EK| = 4$ birim, $|CK| = 2|DK| = 6$ birimdir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 8 B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{5}$ D) 10 E) 15

7.

Çiftçi Kerem Bey, köşelerinde ağaç ekili ABC üçgeni şeklindeki tarlasının kenarlarının orta noktalarına şekildeki gibi birer direk dikmiştir.



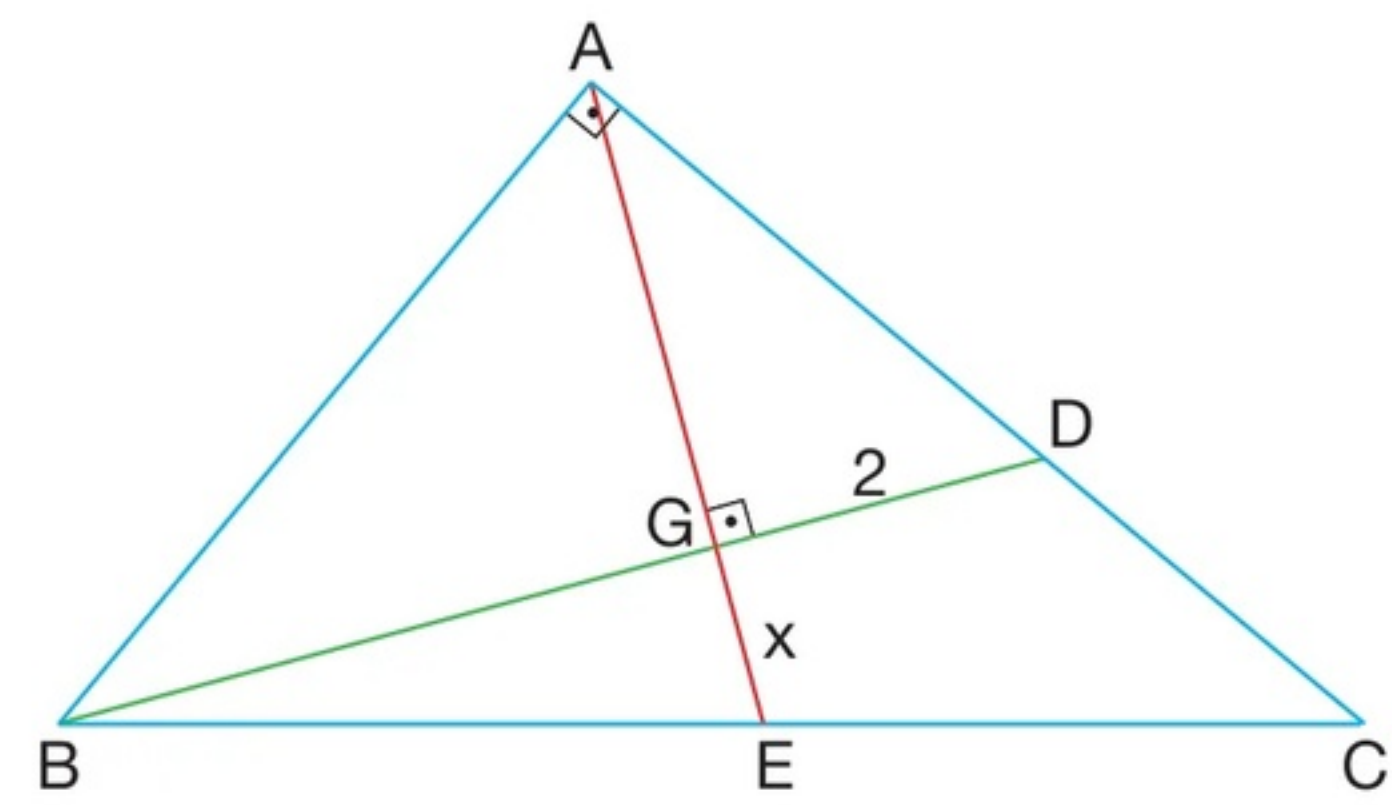
Her direği, karşı köşesindeki ağaçla birleştirecek biçimde tarlaya tek sıra tel çekecektir. Teller çekildiğinde tellerin kesiştiği nokta K noktasıdır.

$|KE| = 10$ metre, $|FK| = 12$ metre, $|BK| = 22$ metredir.

Buna göre tarlaya çekilen tel toplam kaç metredir?

- A) 88 B) 90 C) 94 D) 96 E) 99

8.



G ağırlık merkezi, $[AB] \perp [AC]$, $[AE] \perp [BD]$, $|GD| = 2$ birimdir.

Buna göre $|GE| = x$ kaç birimdir?

- A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\sqrt{2}$ D) 2 E) 3



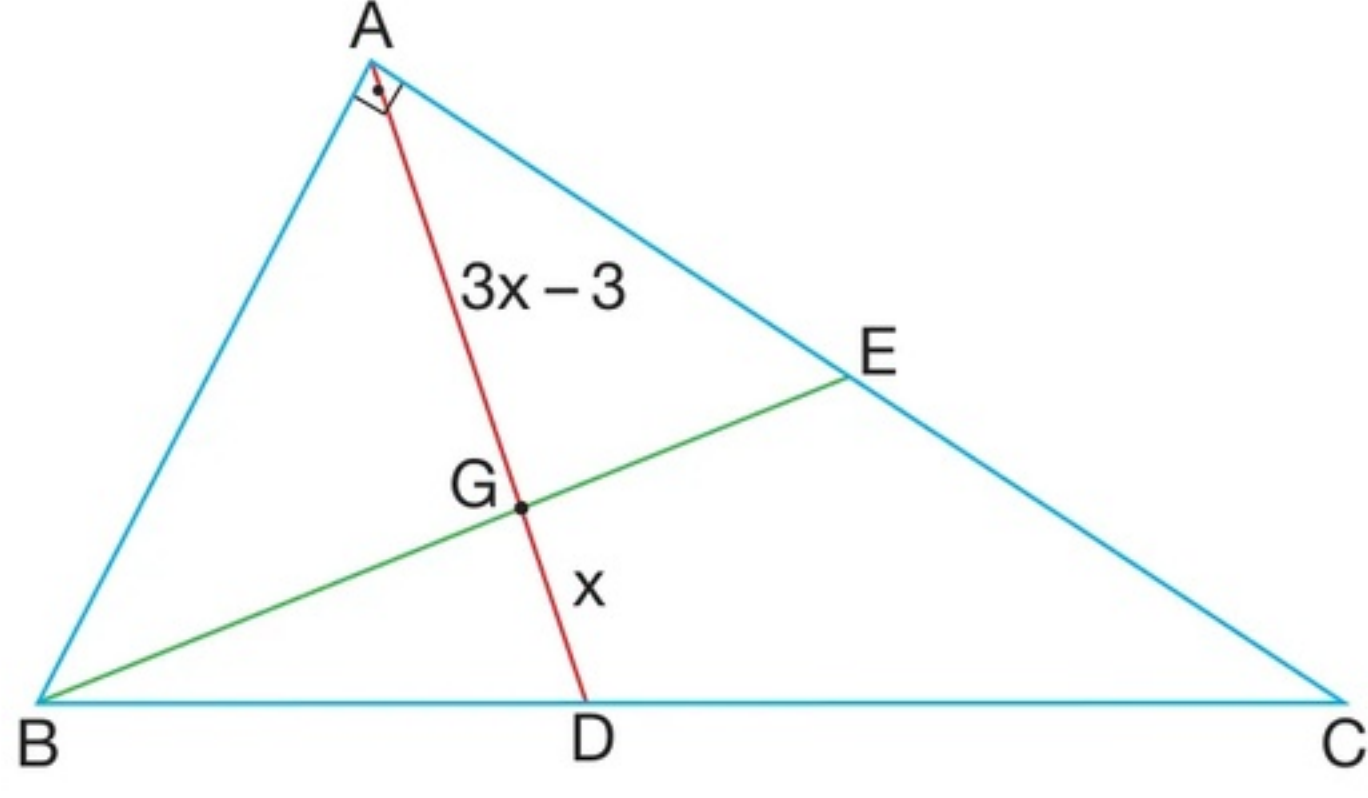
TEST • 2

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Kenarortay

1.

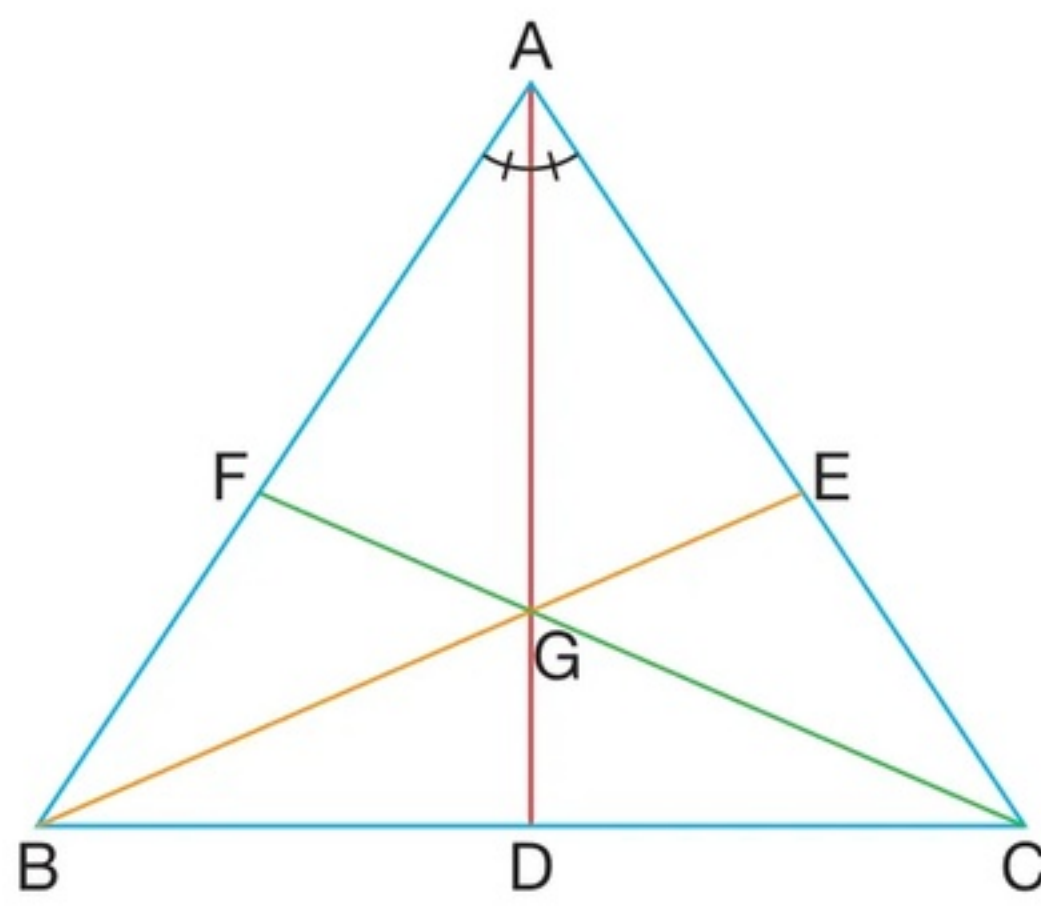


ABC dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, G ağırlık merkezi,
 $|AG| = 3x-3$, $|GD| = x$ birimdir.

Buna göre $|BC|$ kaç birimdir?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 18

2.

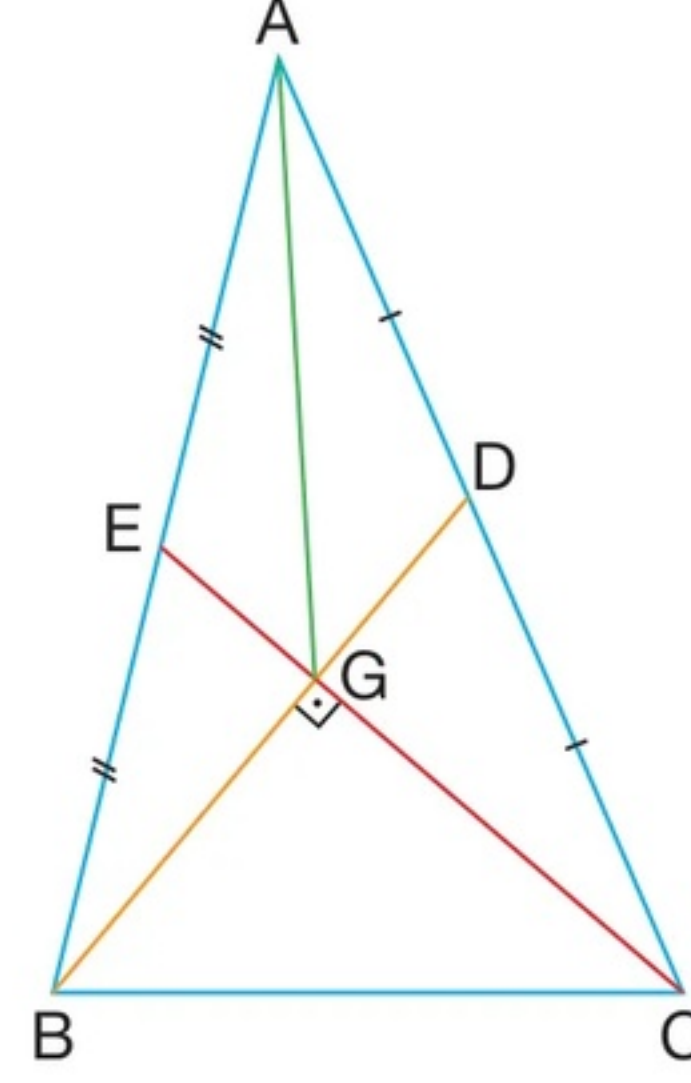


ABC bir üçgen,
 $[AD]$, $[BE]$ ve $[CF]$
 G noktasında
 kesişmektedir.
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$

Verilen şekilde G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğru olmayabilir?

- A) $|AB| = |AC|$ B) $|BE| = |CF|$ C) $[AD] \perp [BC]$
 D) $|BG| = 2|FG|$ E) ABC bir eşkenar üçgendir.

3.



ABC bir üçgen

$$[BD] \cap [CE] = \{G\}$$

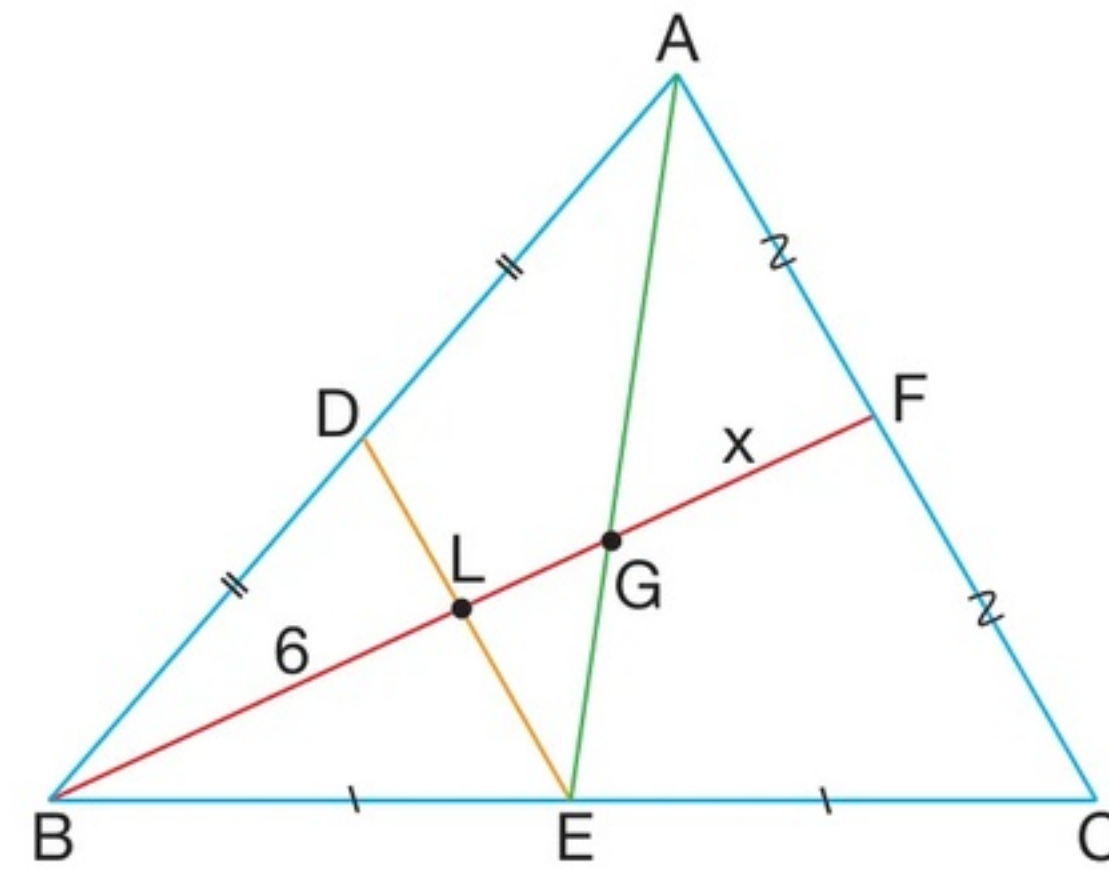
$$|BE| = |AE|$$

$$|CD| = |AD|$$

Verilen şekilde $[BD] \perp [CE]$ olduğuna göre aşağıdaki-lerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $|AG| = |GC|$ B) $|AG| = |BC|$ C) $|AG| = |BD|$
 D) $|BD| = |GC|$ E) $|BD| = |BC|$

4.



ADE ve
 ABC üçgen,
 $|BD| = |AD|$,
 $|AF| = |FC|$,
 $|BE| = |EC|$,
 $|BL| = 6$ birimdir.

Buna göre $|GF| = x$ kaç birimdir?

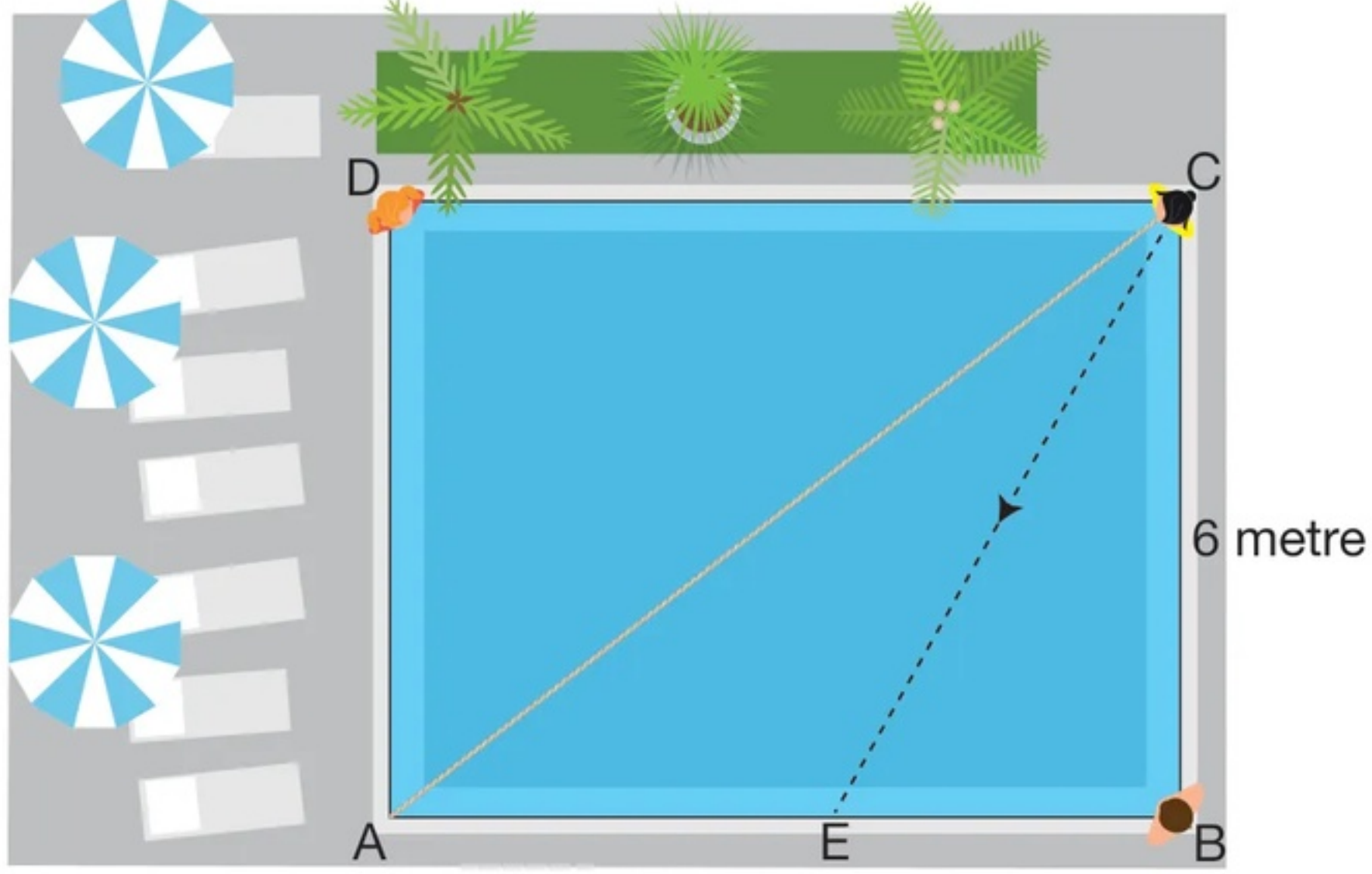
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

5. Dar açılı ABC üçgeninin kenar orta dikmelerinin kesim noktası K'dir.

$m(\widehat{BKC}) = 130^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

6. Aşağıdaki şekilde kısa kenarı 6 metre olan ABCD dikdörtgeni biçimindeki havuz, AC havuz ipiyle iki bölgeye ayrılmıştır.

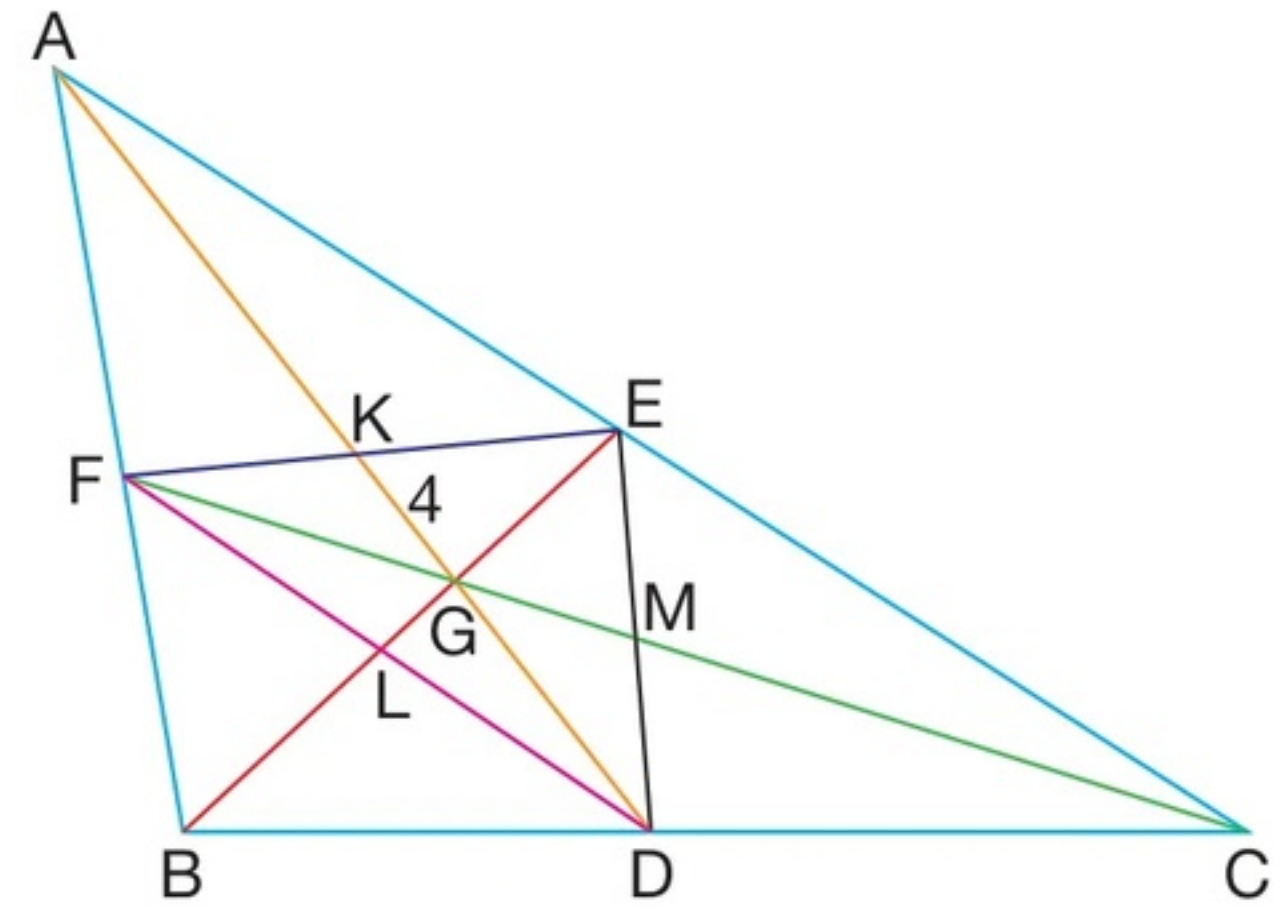


D köşesinden [AC]ye kadar en kısa yoldan yüzen Derya $4\sqrt{2}$ metre katetmiştir. Ceyda, C köşesinden AB kenarının orta noktasına, Barış ise B köşesinden AC ipinin orta noktasına doğrusal yüzmektedir.

Buna göre Barış ile Ceyda'nın yüzme rotalarının kesişim noktasının B köşesine uzaklığı kaç metredir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

7.

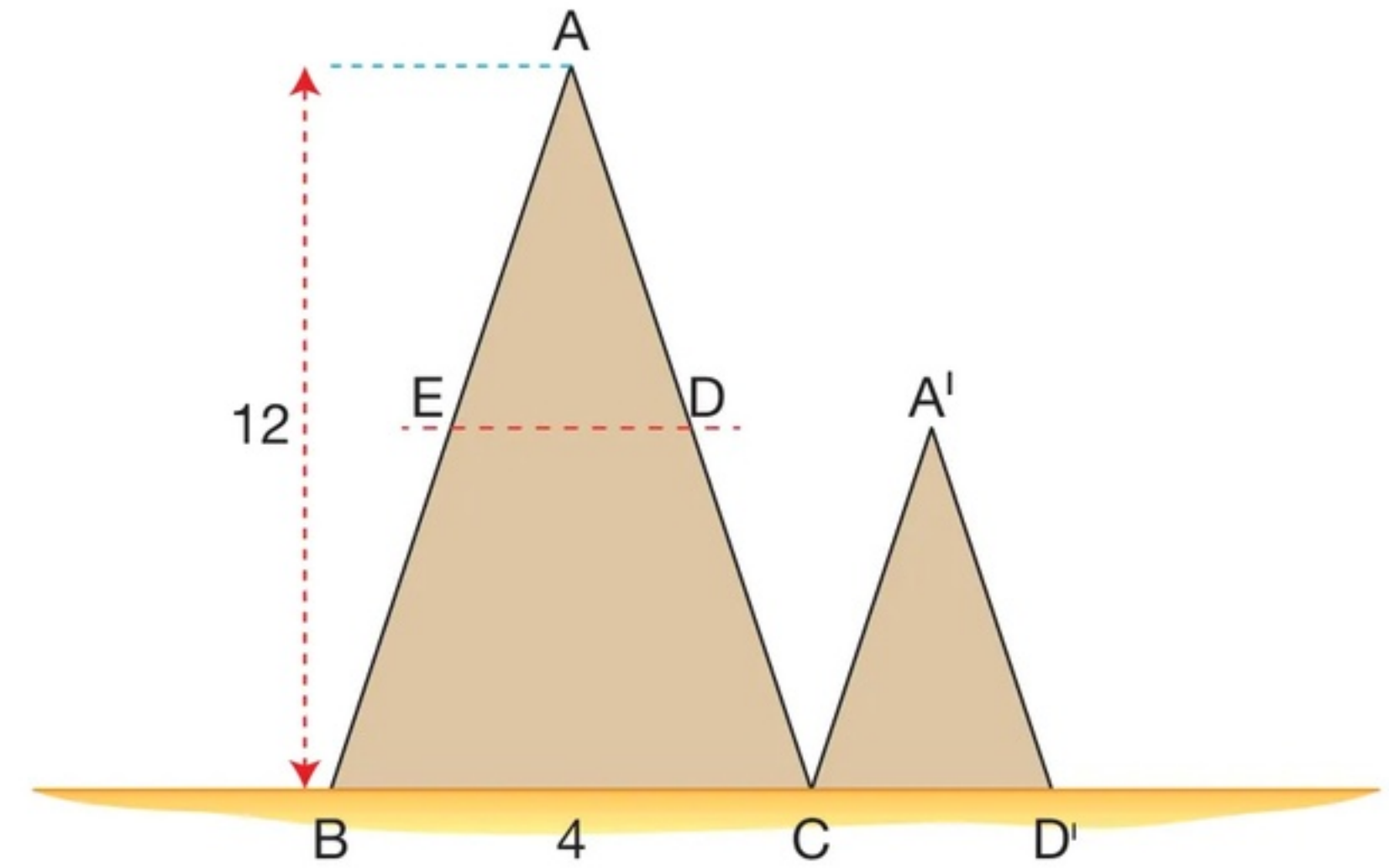


D, E ve F, ABC üçgeninin kenarlarının orta noktalarıdır. DEF üçgeninin kenarları [AD], [BE] ve [CF] yi sırası ile K, L ve M noktasında kesmektedir.

$|KG| = 4$ cm olduğuna göre $|AK| + |GD|$ toplamı kaç cm'dir?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 12 E) 10

8.



$|AB| = |AC|$, $h_a = 12$ cm, $|BC| = 4$ cm ABC ikizkenar üçgeni eş kenarların orta noktaları boyunca kesilip üstteki AED üçgeni sağ tarafa konulduğunda $A'CD'$ üçgeni oluyor.

Buna göre [ED]nın orta noktası ile $A'CD'$ üçgeninin ağırlık merkezi arasındaki en kısa uzaklık kaç cm'dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) $3\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{5}$



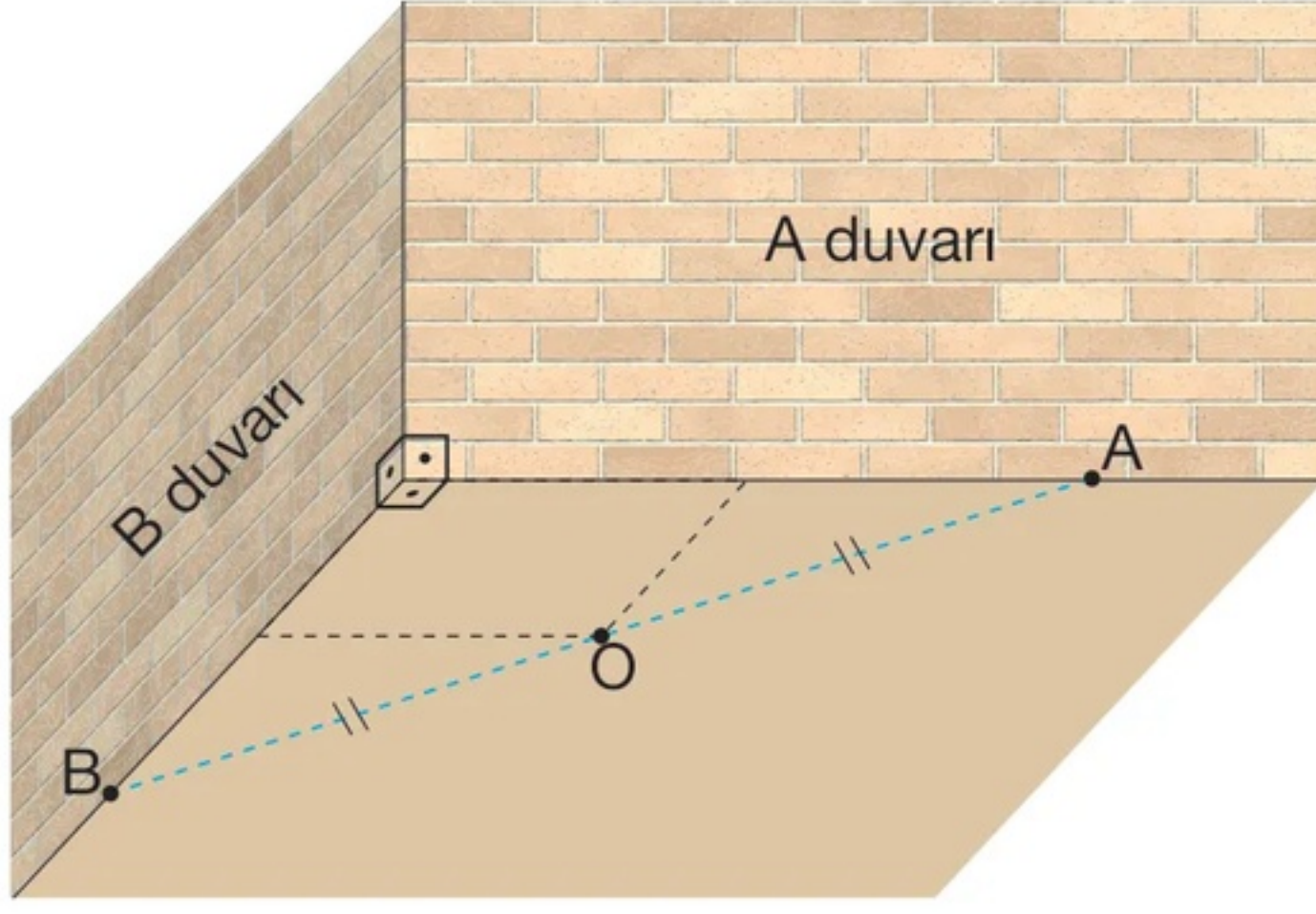
TEST • 3

• DEĞERLENDİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Kenarortay

1. Matematik Öğretmeni Abdullah Bey, sınıfta şöyle bir uygulama yapıyor:



Birbirine dik iki duvar üzerinde A ve B noktaları ve $[AB]$ 'nin orta noktası olan O noktasını belirliyor. Sonra O noktasının duvarlara olan uzaklıklarını $\frac{9}{2}$ ve 6 adım olarak ölçüyor.

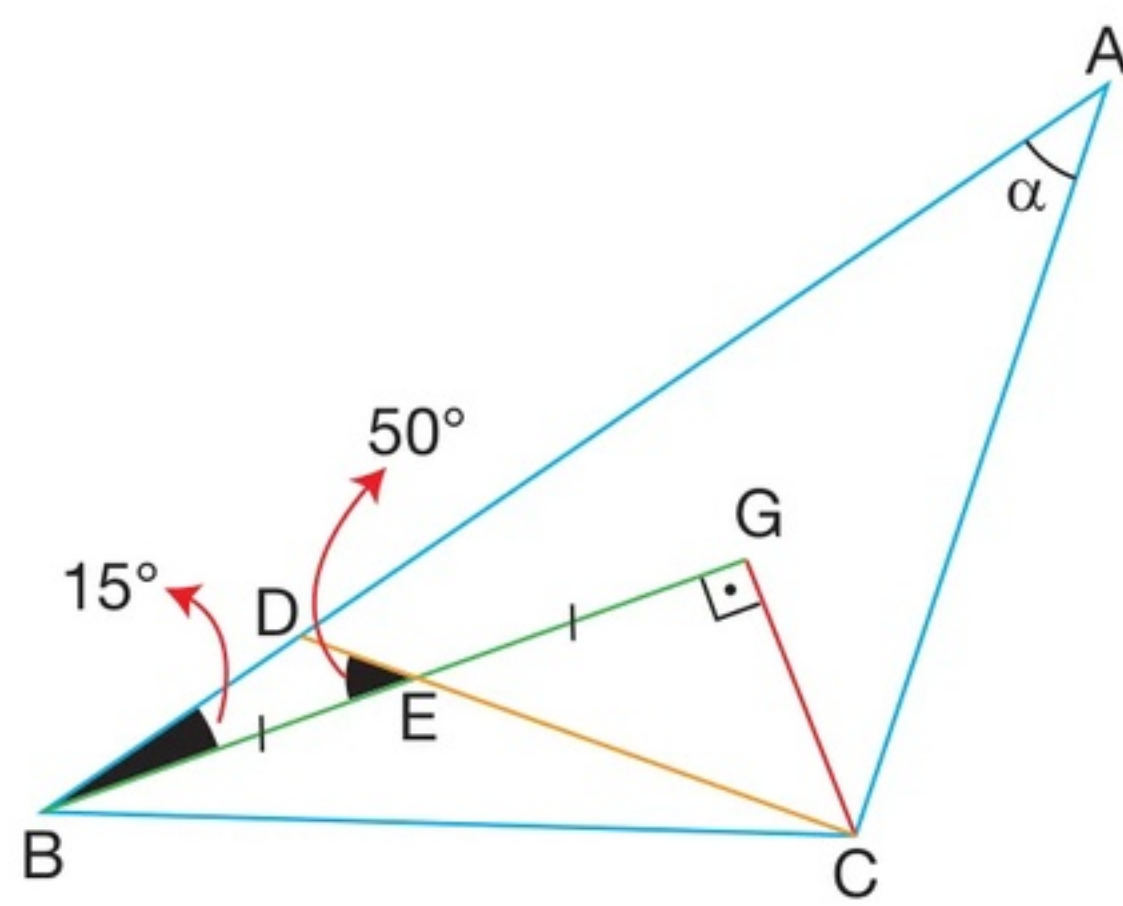
Öğrencilerine şu soruyu yöneltiyor:

“Acaba A ve B noktaları arası kaç adımdır?”

Doğru cevap aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 9 B) 12 C) 13 D) 15 E) 17

2.

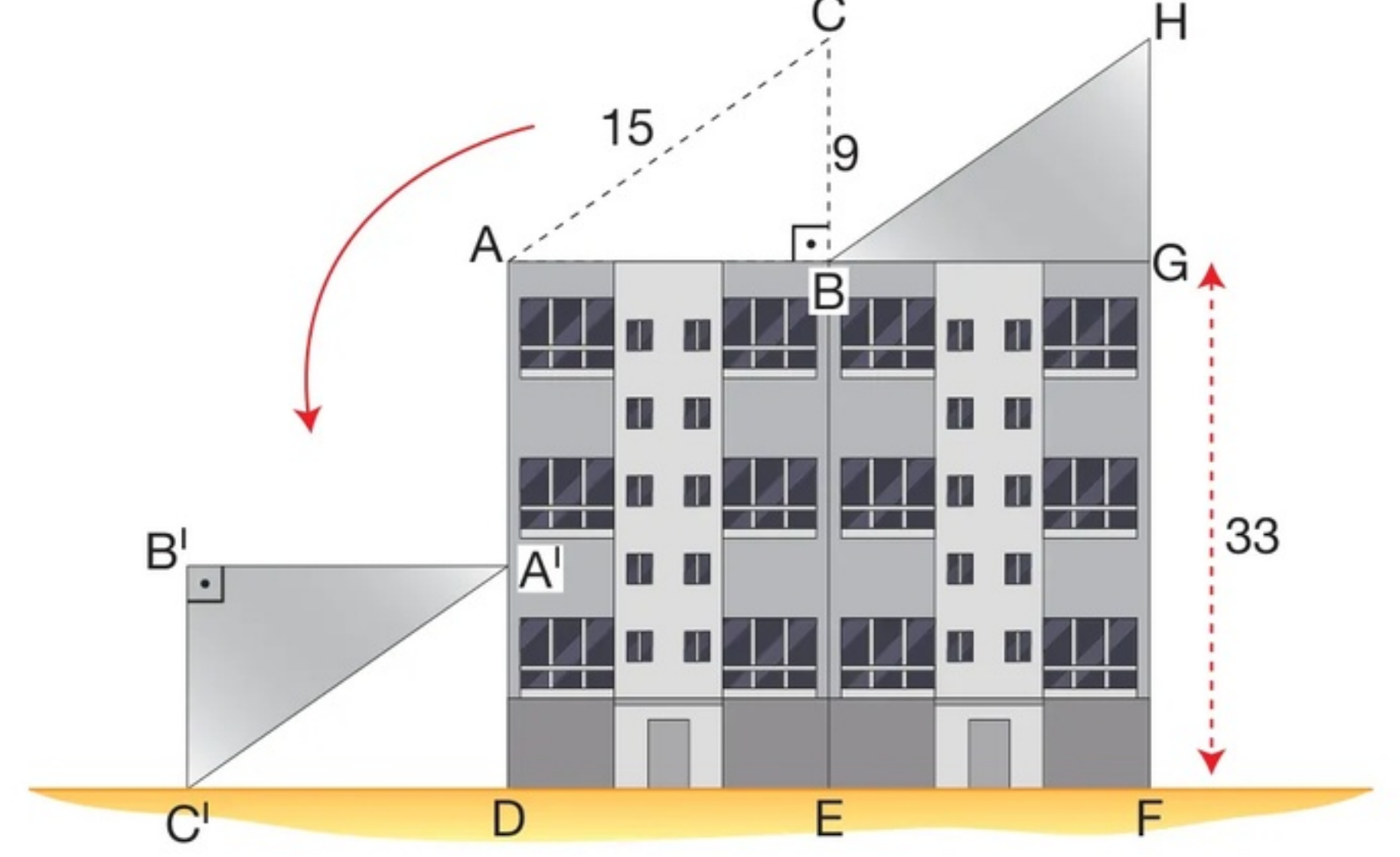


G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezidir.
 $[BG] \cap [CD] = \{E\}$
 $[BG] \perp [GC]$
 $|BE| = |EG|$
 $m(\widehat{ABG}) = 15^\circ$
 $m(\widehat{DEB}) = 50^\circ$

olduğuna göre $m(\widehat{A}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

3. Dikdörtgen şeklindeki fabrikaların çatıları dik üçgen biçiminde olup kenar uzunlukları şekilde gösterilmiştir.

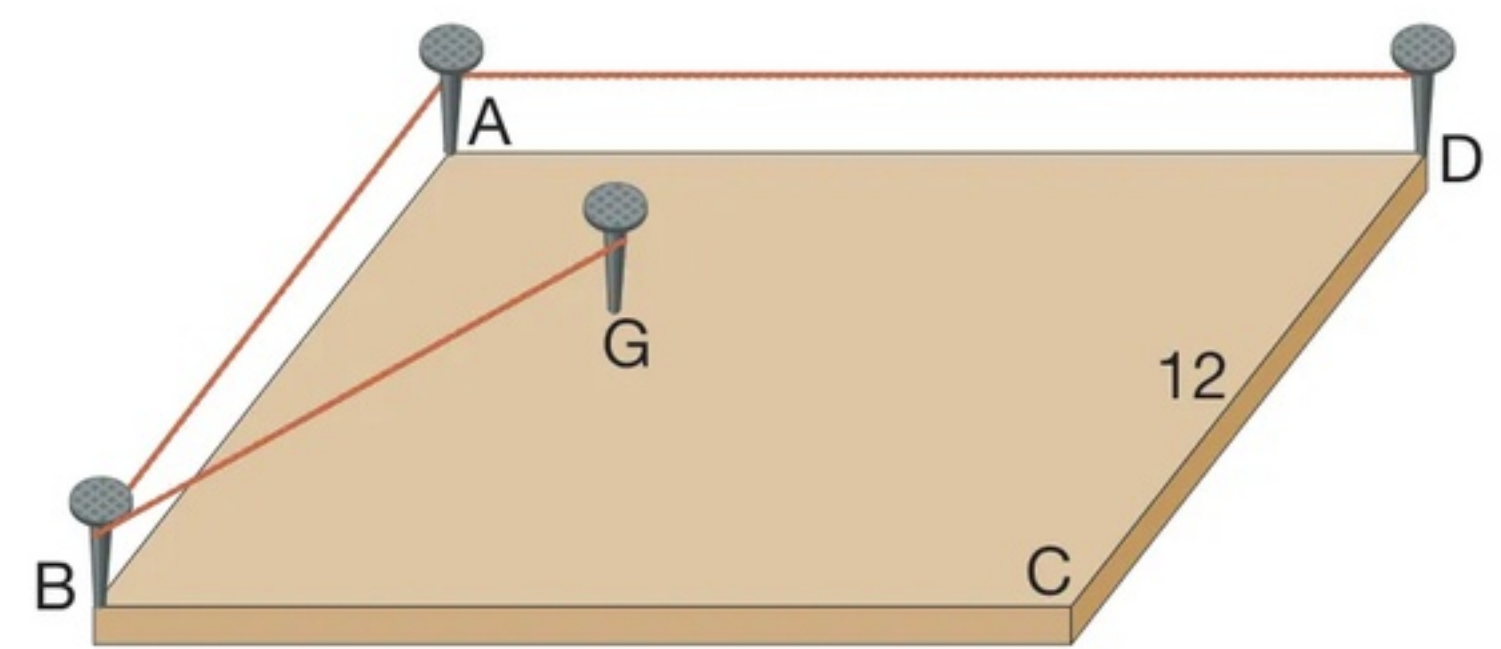


Fırtına sebebiyle yerinden sökülen ABC dik üçgeni biçimindeki çatı yere düşmüş ve $A'B'C'$ üçgeni konumuna gelmiştir.

$[B'C'] \parallel [AD]$ ve $|FG| = 33$ birim olduğuna göre düşen çatının önceki ve sonraki konumlardaki ağırlık merkezleri arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 35

4.

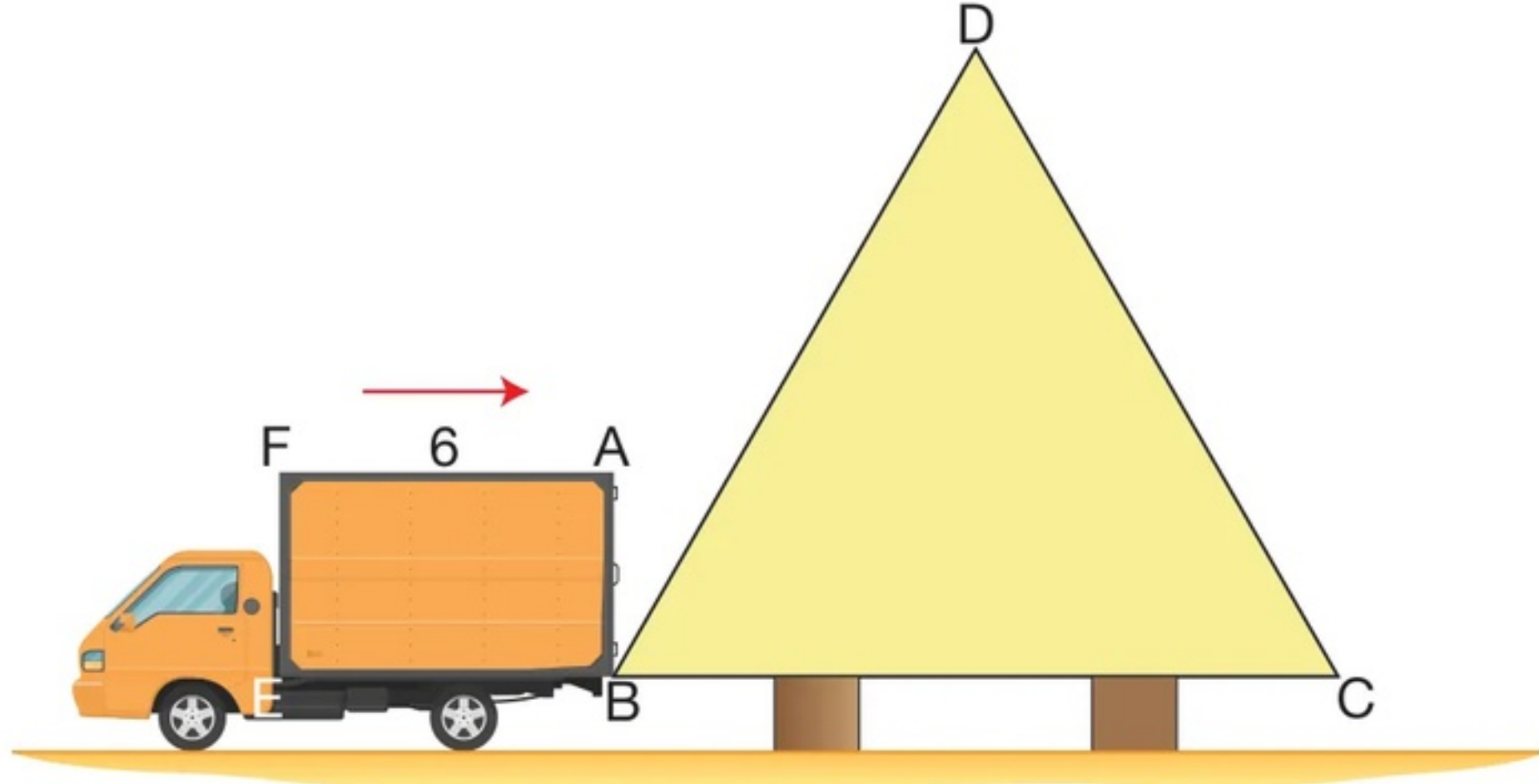


Emre, üst yüzeyi ABCD dikdörtgeni biçimindeki tahtanın A, B, D ve G noktalarına tahtaya dik konumda özdeş 4 çivi çakmış ve çivilere kırmızı bir ip bağlamıştır.

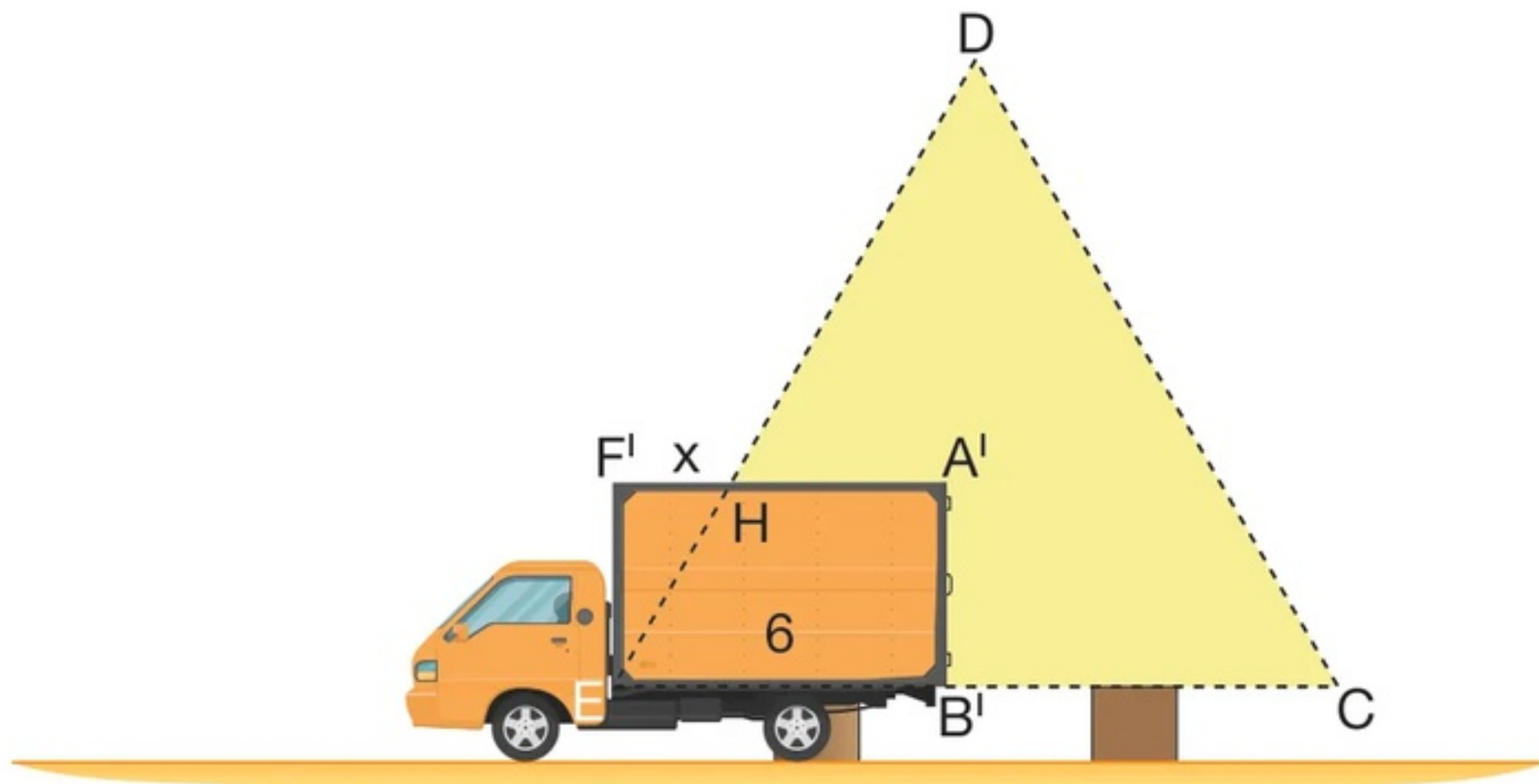
ABD üçgeninin ağırlık merkezi olan G noktasının AD kenarının orta noktalarına uzaklığı 5 birim ve $|CD| = 12$ birim olduğuna göre kırmızı ipin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

5. Eşkenar üçgen şeklindeki büyük bir reklam panosunun yanında duran kamyonetin kasası ABEF dikdörtgeni şeklindedir.



Şekil 1



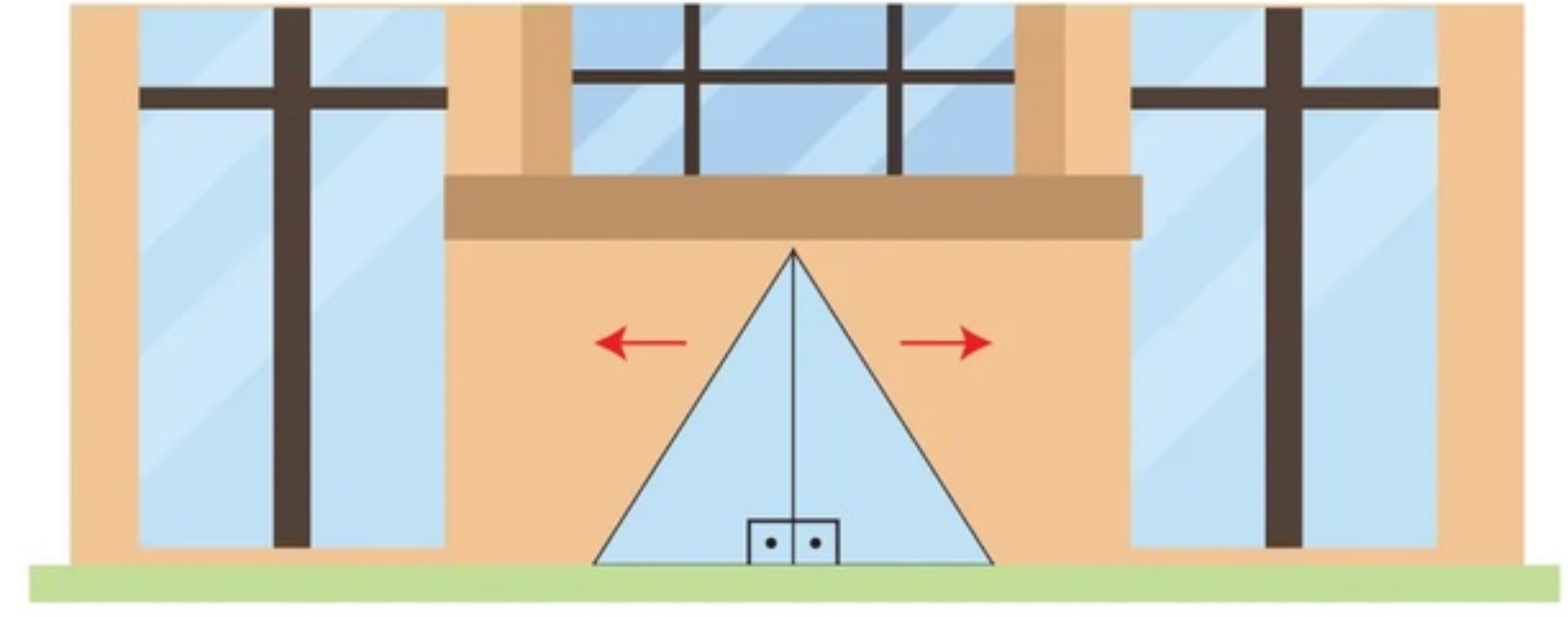
Şekil 2

Kamyonet ok yönünde E ile B noktaları çakışana kadar Şekil 2'deki gibi hareket ettiğinde A köşesi üçgen panonun ağırlık merkeziyle çakışmıştır.

Şekil 1'de $|AF| = 6$ birim ve E, B, C noktaları doğrusal olduğuna göre Şekil 2'deki $|F'H| = x$ kaç birimdir?

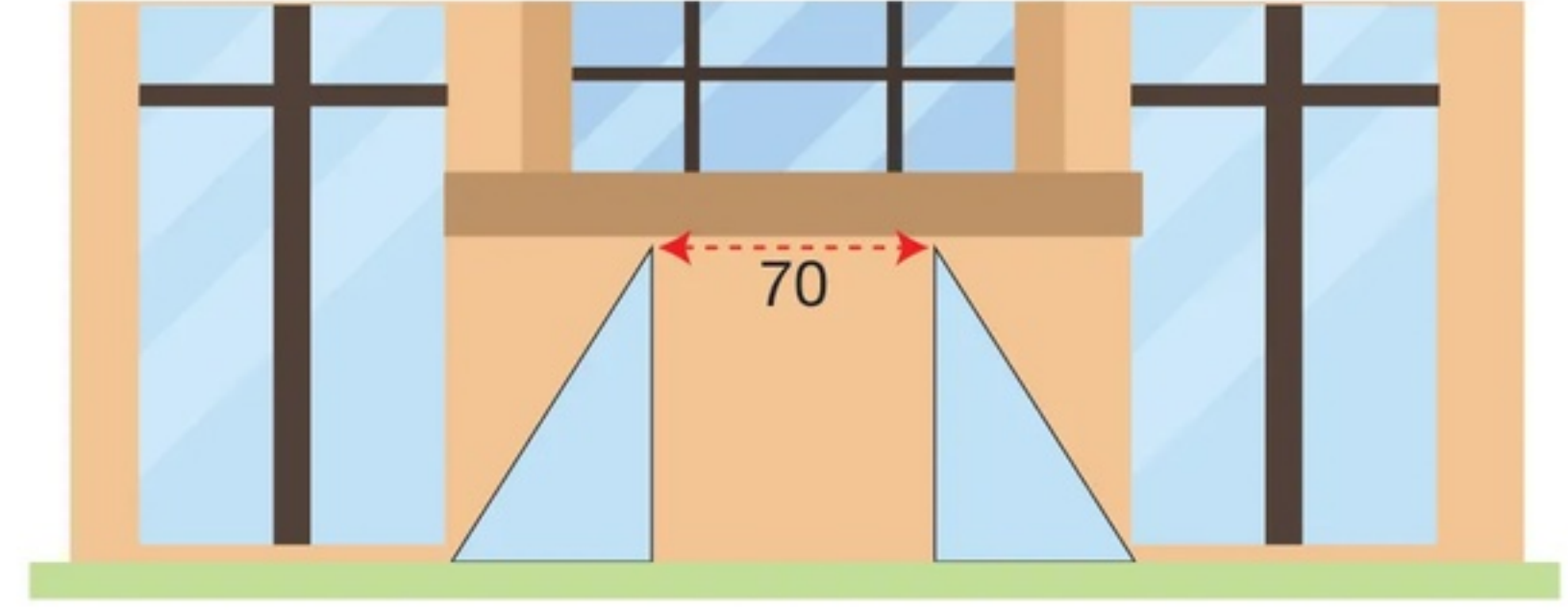
- A) 1 B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) $\frac{7}{2}$

- 6.



Şekil 1

Yukarıdaki şekilde verilen otel görselinde otelin kapıları, hipotenüsleri 200 birim, ortak dik kenarları 160 birim olan özdeş iki dik üçgen şeklindedir.

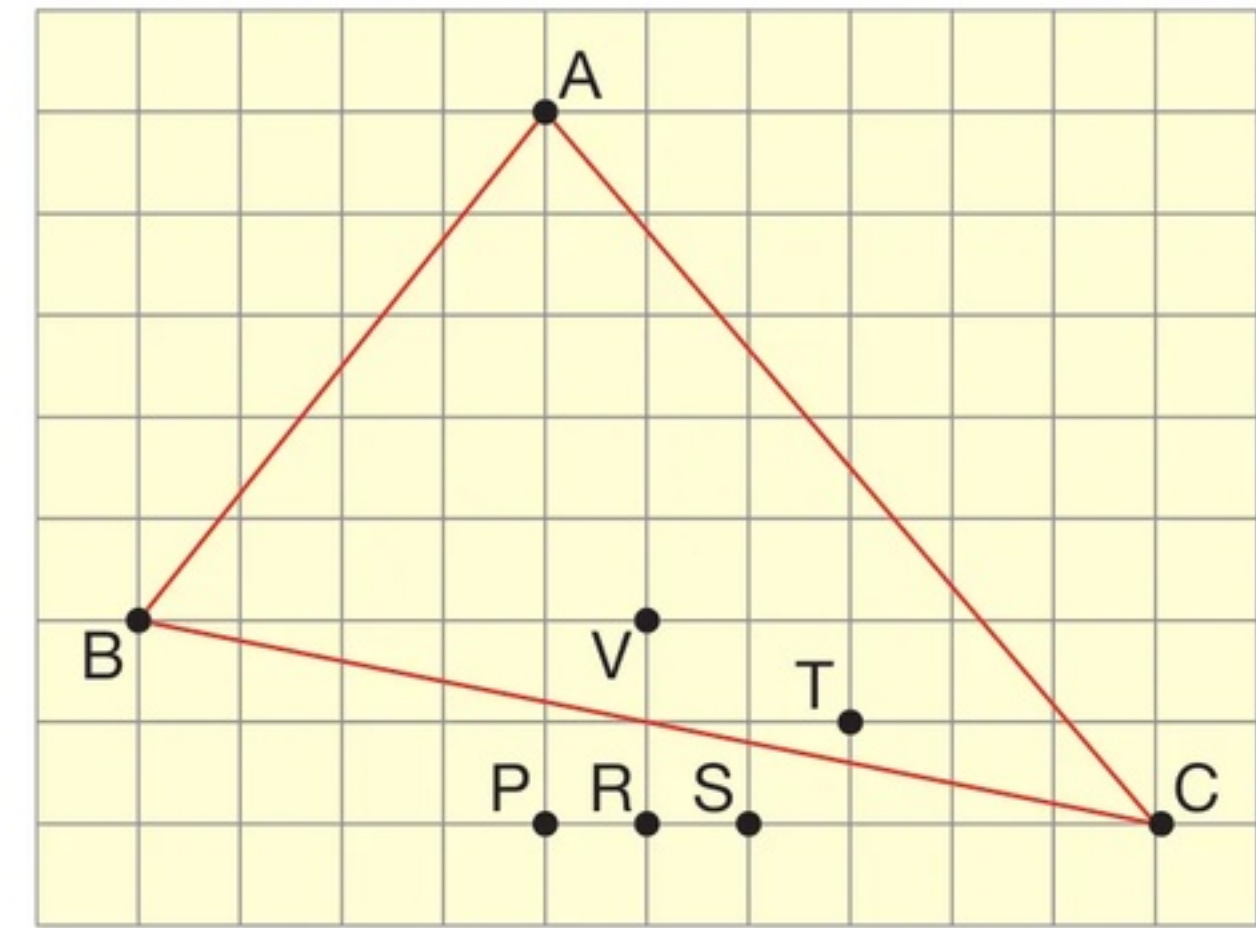


Şekil 2

Kapılar toplam 70 birim açıldığında kapıların ağırlık merkeziyle arasındaki uzaklık kaç birim olur?

- A) 130 B) 140 C) 150 D) 160 E) 170

- 7.



Birimkarelerden oluşan zeminde A, B, C noktaları ile ABC üçgeni oluşturuluyor ve P, R, S, T, V noktaları işaretleniyor.

Buna göre [BC] kenarına ait kenarortay doğrusu için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) V noktasından geçer.
B) V-T noktalarının arasından geçer.
C) P-R noktalarının arasından geçer.
D) R-S noktalarının arasından geçer.
E) S noktasından geçer.

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER Üçgende Alan

- Yükseklik
- Alan Formülü

- Sinüs Alan Formülü
- Alan ile Taban Arasındaki İlişki

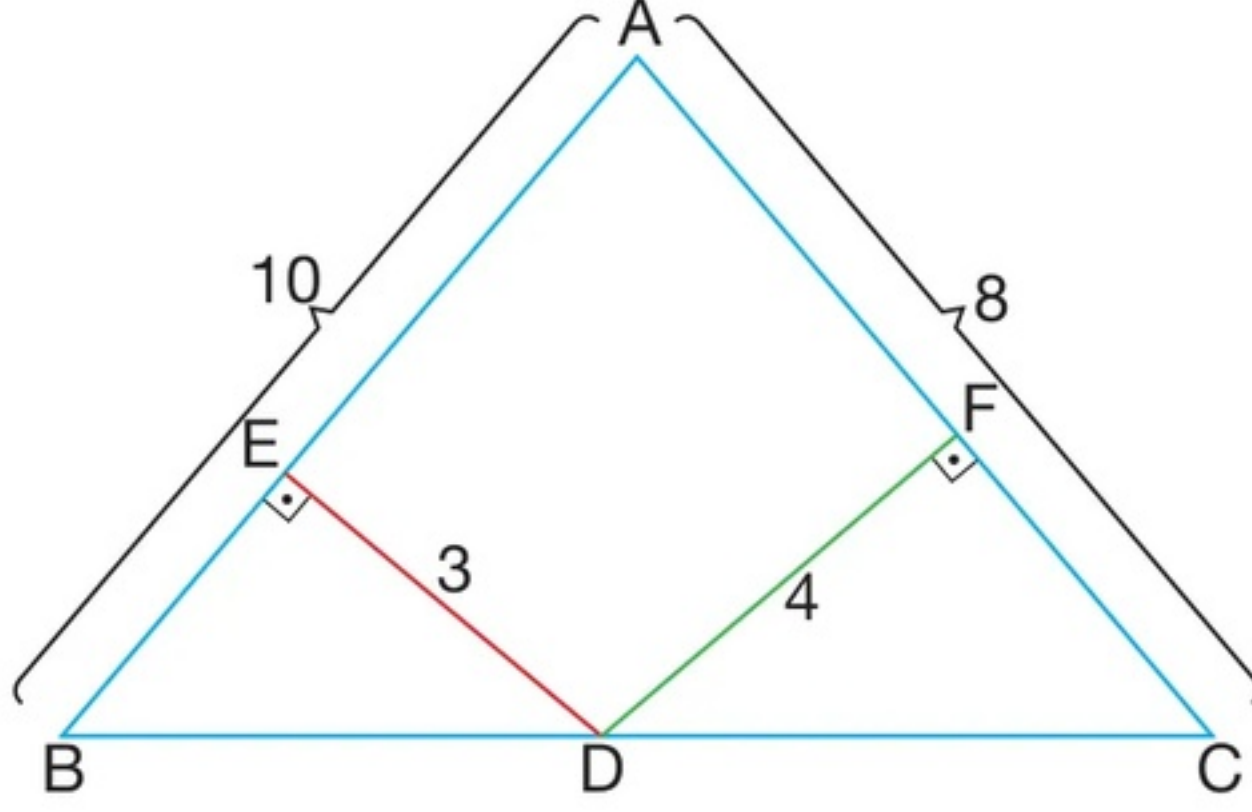


EAPS14GEO25-025

TEST • 4

• KAVRAMA •

1.

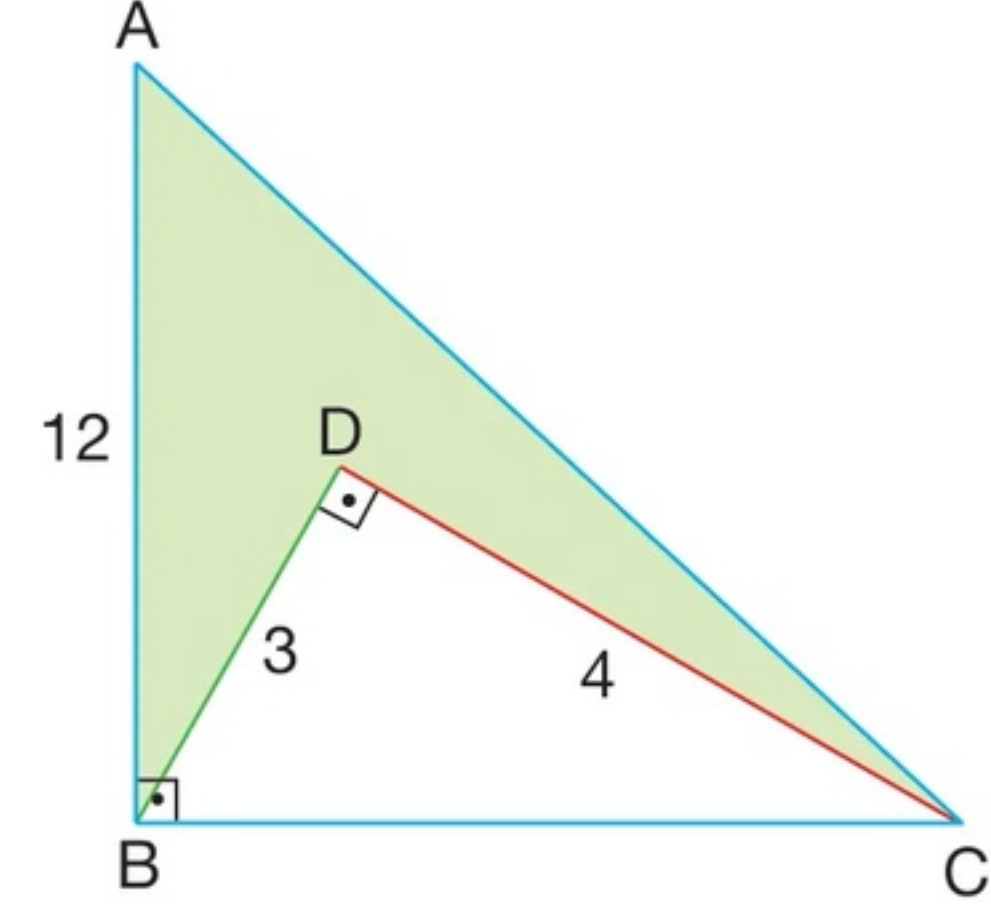


$[AB] \perp [ED]$, $[DF] \perp [AC]$, $|AB| = 10$ birim, $|AC| = 8$ birim,
 $|DE| = 3$ birim, $|DF| = 4$ birim

olduğuna göre $\text{Alan}(ABC)$ kaç birimkaredir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 31

3.

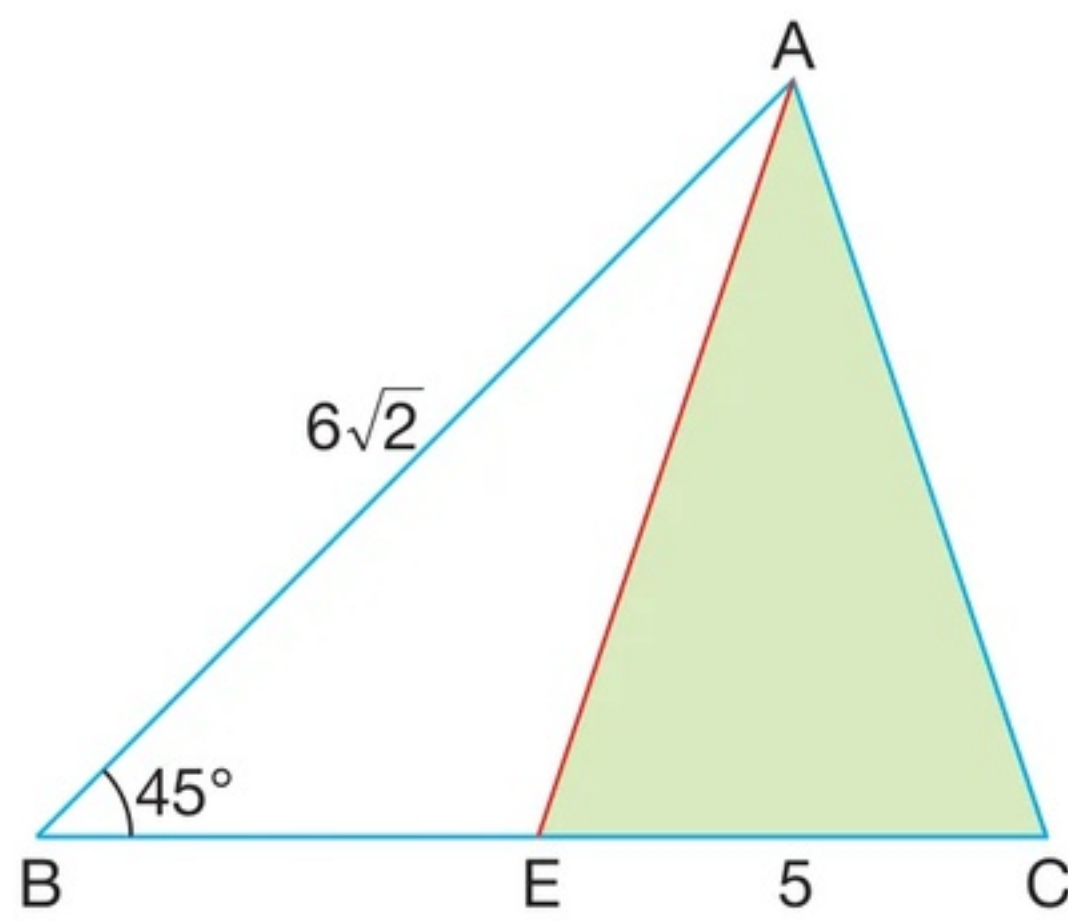


ABDC dörtgeninde; $[BD] \perp [DC]$, $[AB] \perp [BC]$,
 $|AB| = 12$ birim, $|DB| = 3$ birim, $|DC| = 4$ birimdir.

Buna göre $\text{Alan}(ABDC)$ kaç birimkaredir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 24

2.

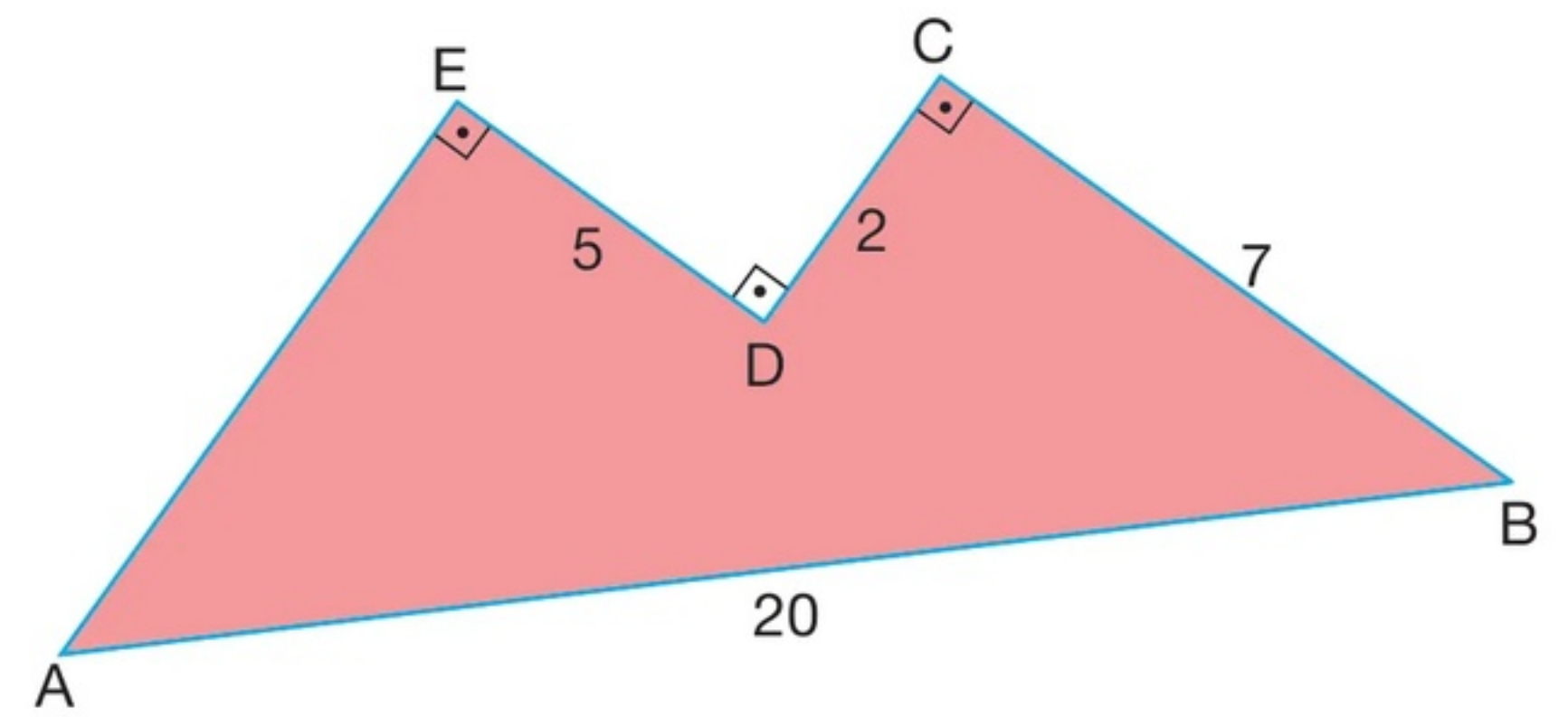


ABC üçgen, $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $|AB| = 6\sqrt{2}$ birim,
 $|EC| = 5$ birim

olduğuna göre $\text{Alan}(AEC)$ kaç birimkaredir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 24

4.

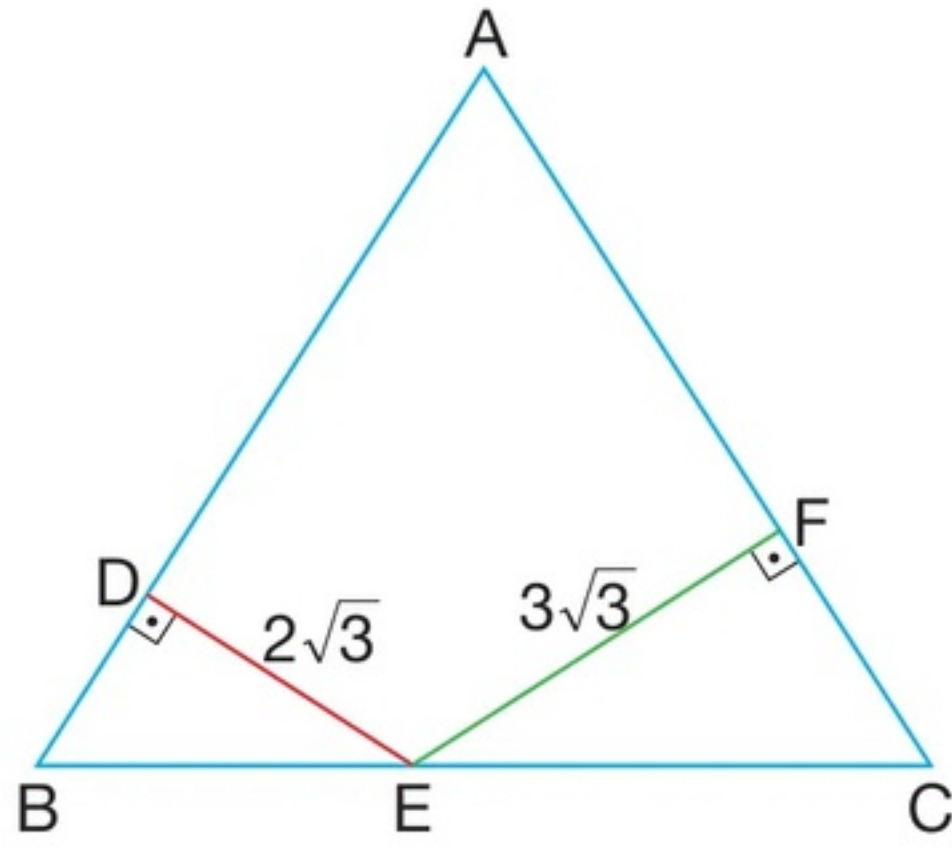


ABCDE beşgeninde; $[AE] \perp [ED]$, $[DE] \perp [DC]$, $[CD] \perp [CB]$,
 $|ED| = 5$ birim, $|CD| = 2$ birim, $|CB| = 7$ birim, $|AB| = 20$ birim

olduğuna göre $\text{Alan}(ABCDE)$ kaç birimkaredir?

- A) 36 B) 54 C) 86 D) 90 E) 96

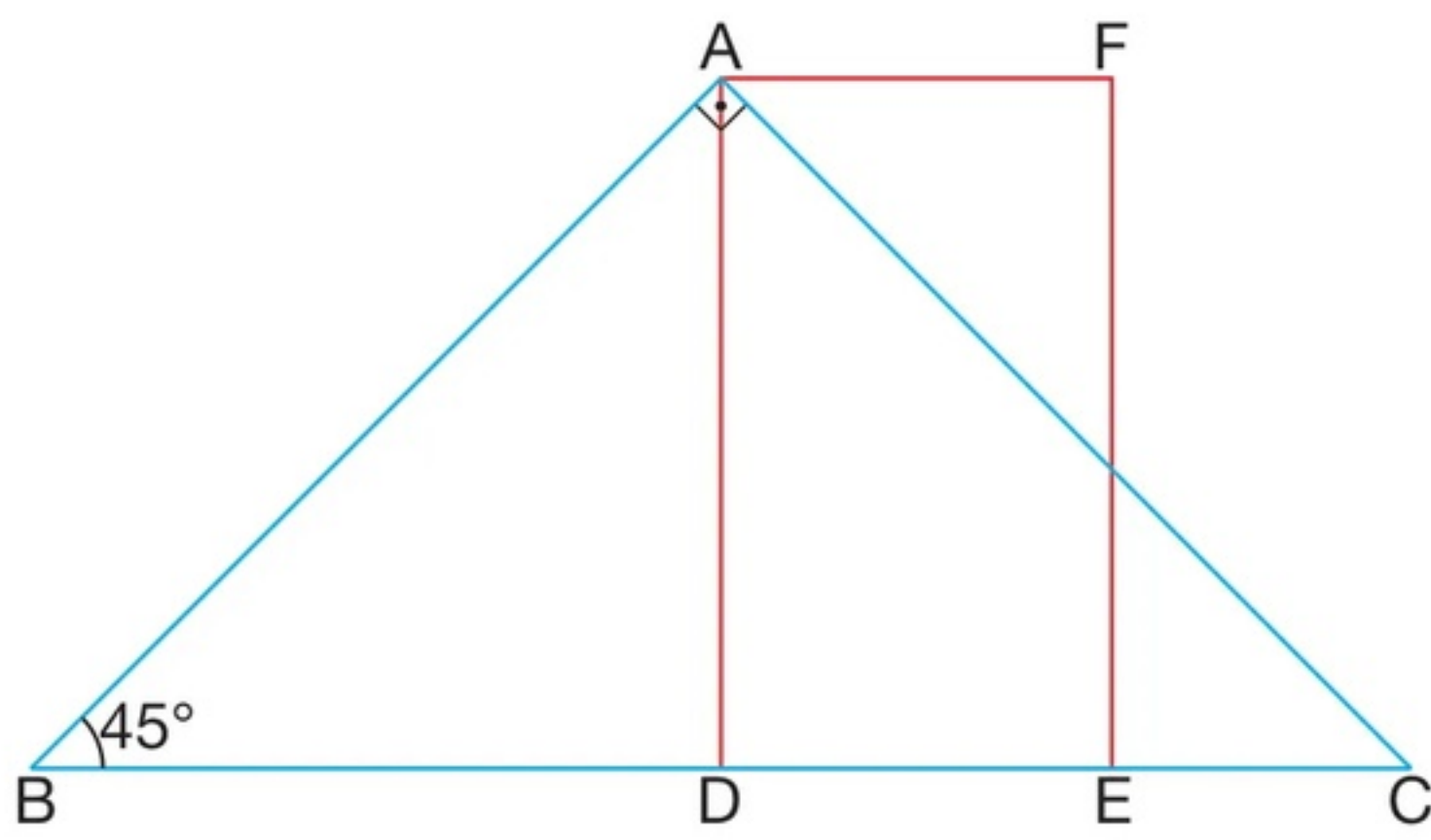
5.



$[ED] \perp [AB]$, $[EF] \perp [AC]$, $|EF| = 3\sqrt{3}$ birim, $|DE| = 2\sqrt{3}$ birim olduğuna göre ABC eşkenar üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) $48\sqrt{3}$ B) $40\sqrt{3}$ C) $36\sqrt{3}$ D) $25\sqrt{3}$ E) 25

6.



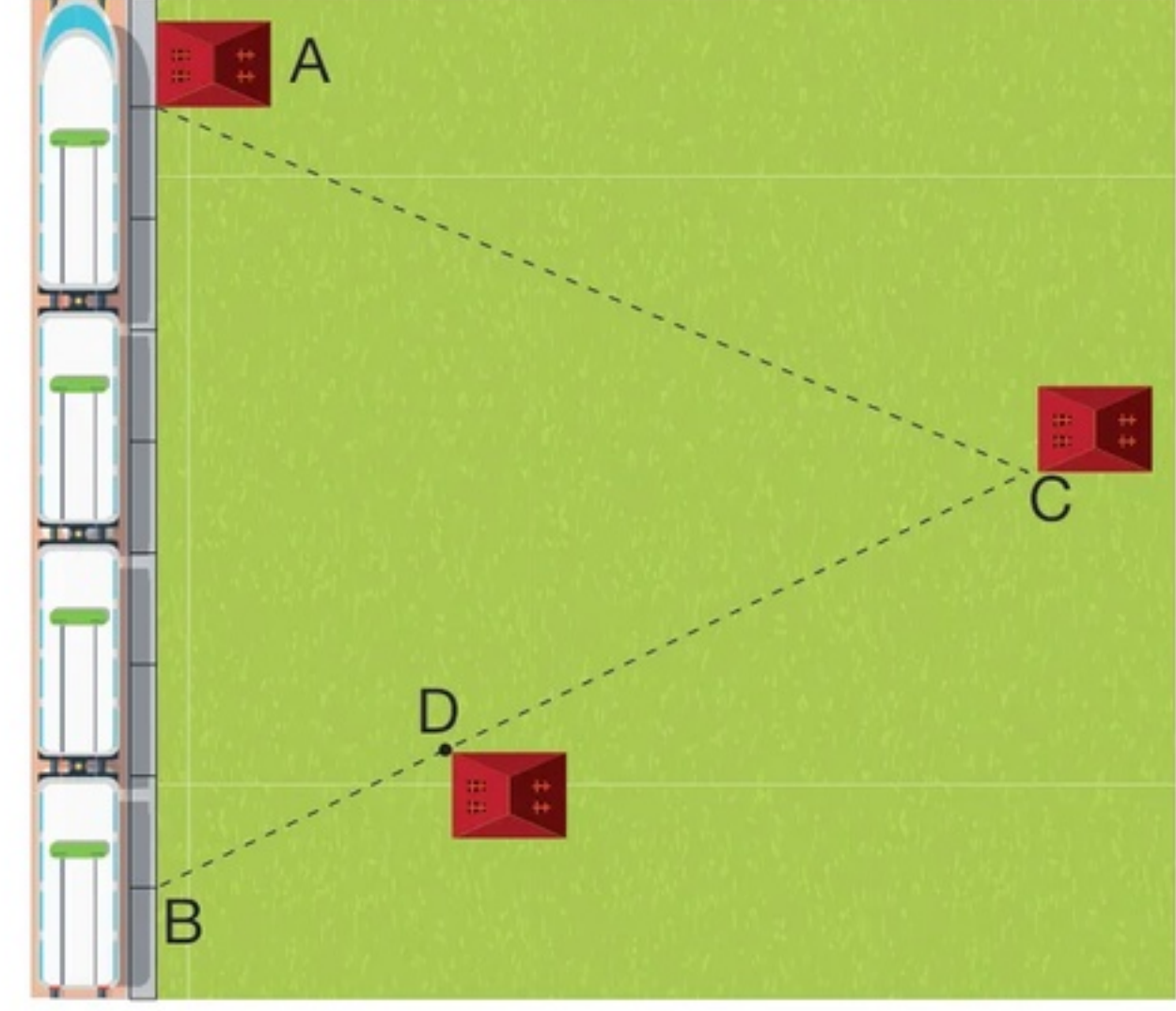
ABC dik üçgen, $ADEF$ dikdörtgen, $[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $|EF| = 6$ birim

olduğuna göre $Alan(ABC)$ kaç birimkaredir?

- A) 18 B) 24 C) 27 D) 36 E) 48

7.

Aşağıda verilen krokide D noktasında Doğan'ın evi, C noktasında kütüphane ve A noktasında Doğan'ın okulu gösterilmiştir.

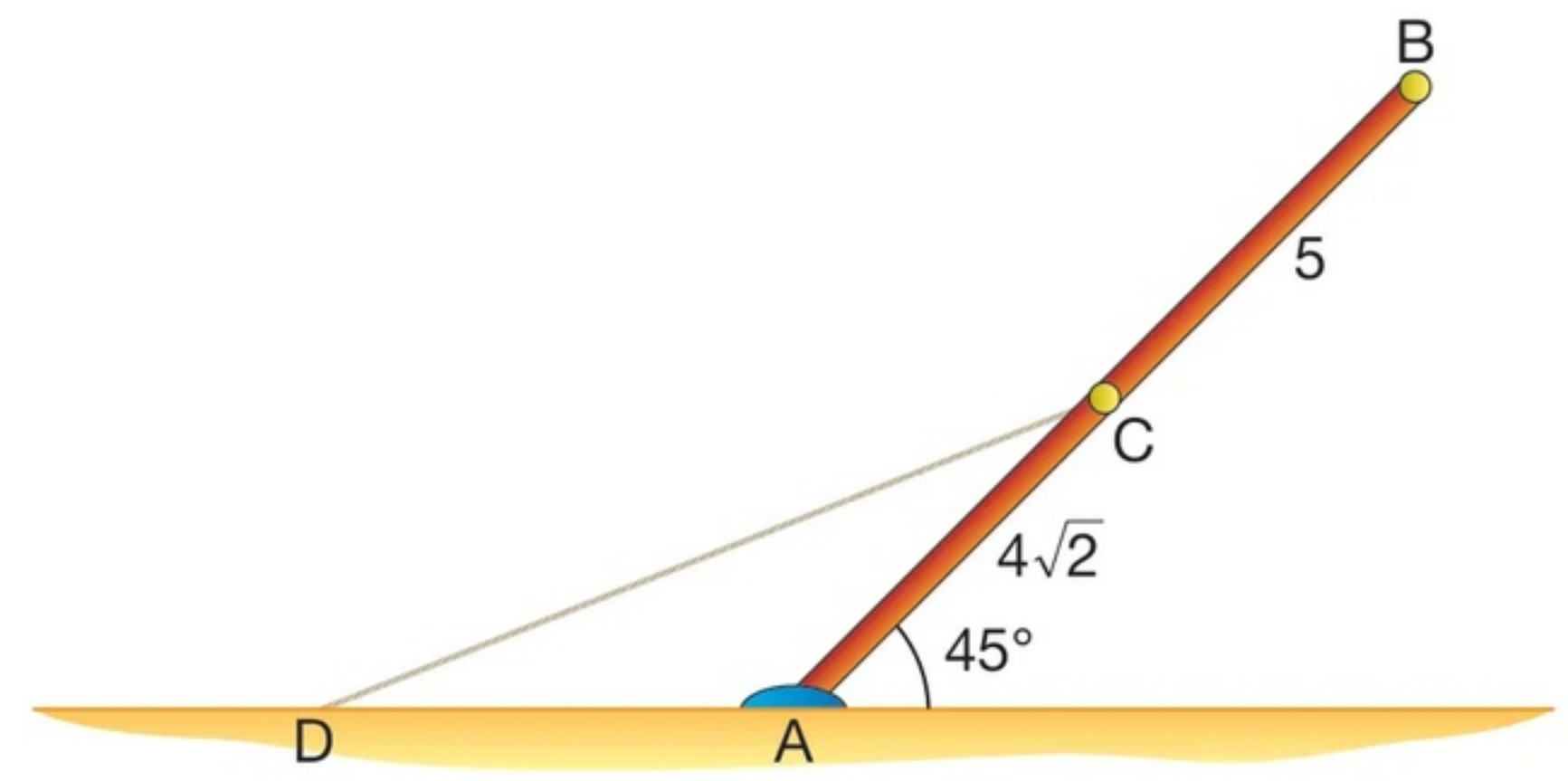


Doğan'ın evinin AB tren yoluna en kısa uzaklığı 4 metre ve B noktasına uzaklığı, kütüphaneye uzaklığının üçte biri kadardır.

$|AB| = 10$ birim olduğuna göre $Alan(ABC)$ kaç birimkaredir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 80 E) 90

8.



$|AC| = 4\sqrt{2}$ cm, $|BC| = 5$ cm'dir.

Yer düzlemi ile 45° lik açı yapan AB çubuğu C noktasından D'ye bir ipe bağlanıyor. Bir süre sonra C noktasından kırılan çubuk kopmadan C noktası etrafında dönerek B noktası yer düzlemindeki B' noktasına gelerek sabitleniyor.

Buna göre ACB' üçgeninin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) 7 C) 10 D) $7\sqrt{2}$ E) 14



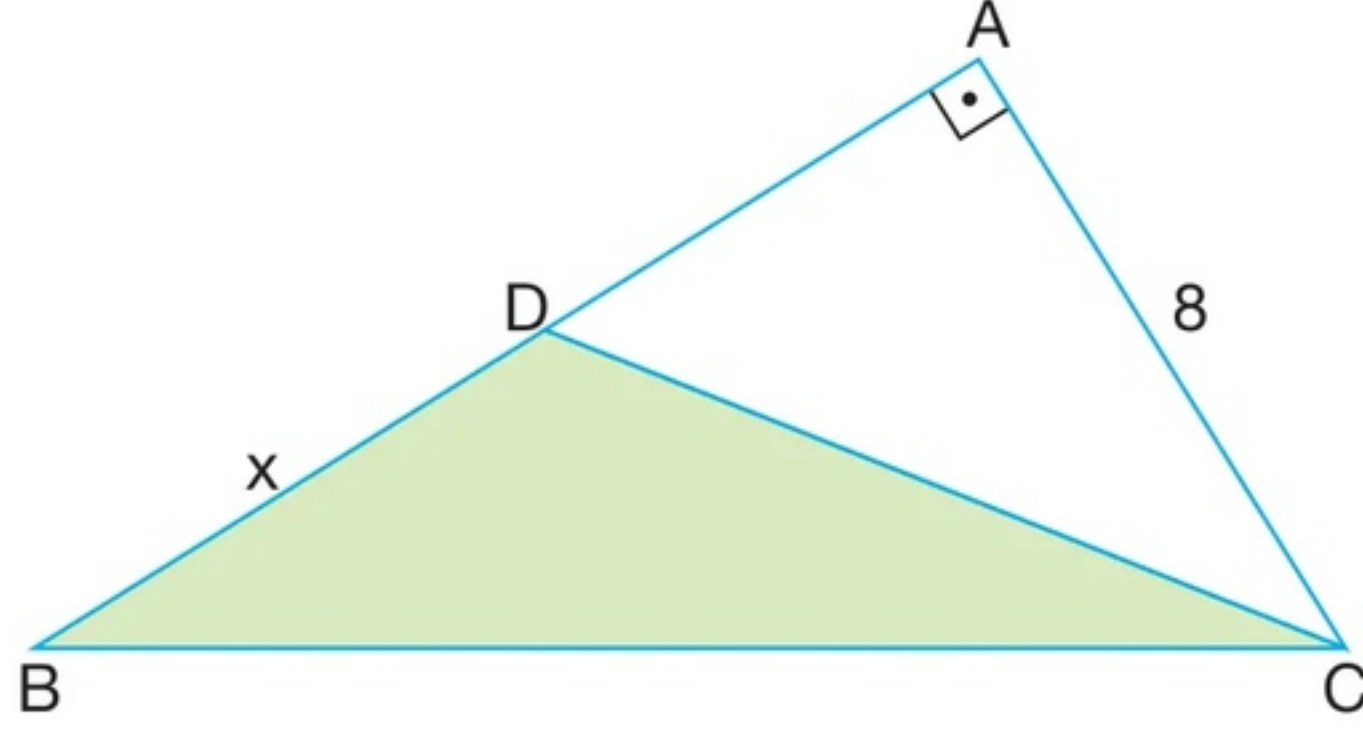
TEST • 5

• KAVRAMA •

ÜÇGENLER

Üçgende Alan

1.

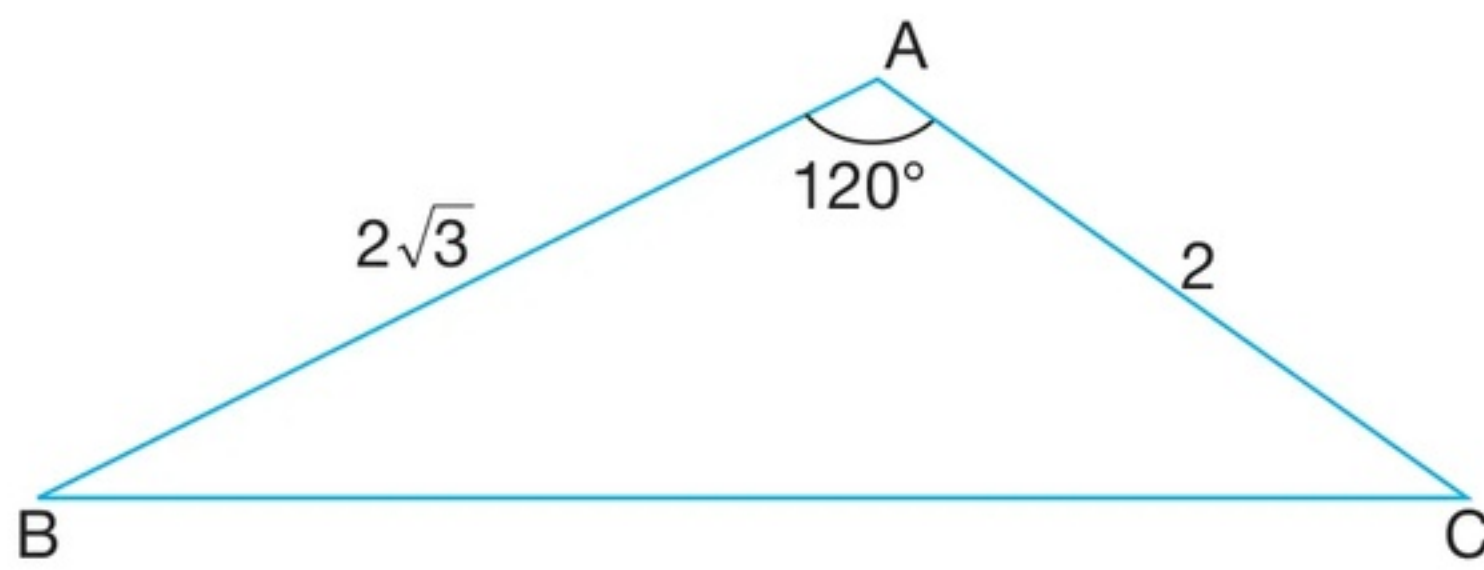


ABC bir dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|AC| = 8$ cm,
 $\text{Alan}(DBC) = 24 \text{ cm}^2$

olduğuna göre $|BD| = x$ kaç cm'dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

2.

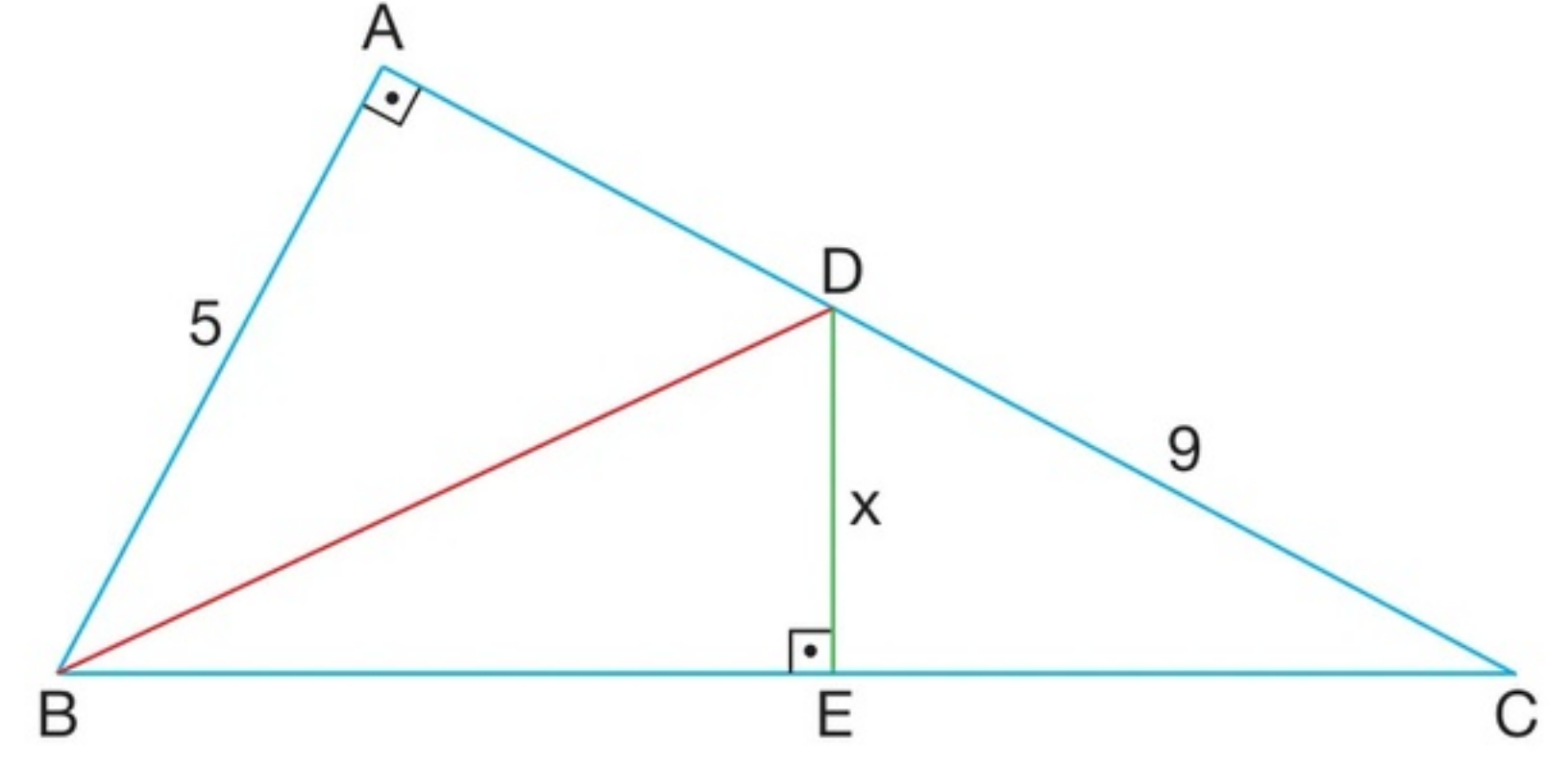


ABC bir üçgen, $|AB| = 2\sqrt{3}$ cm, $|AC| = 2$ cm, $m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$

olduğuna göre $\text{Alan}(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 6 B) $2\sqrt{3}$ C) 3 D) $2\sqrt{2}$ E) 2

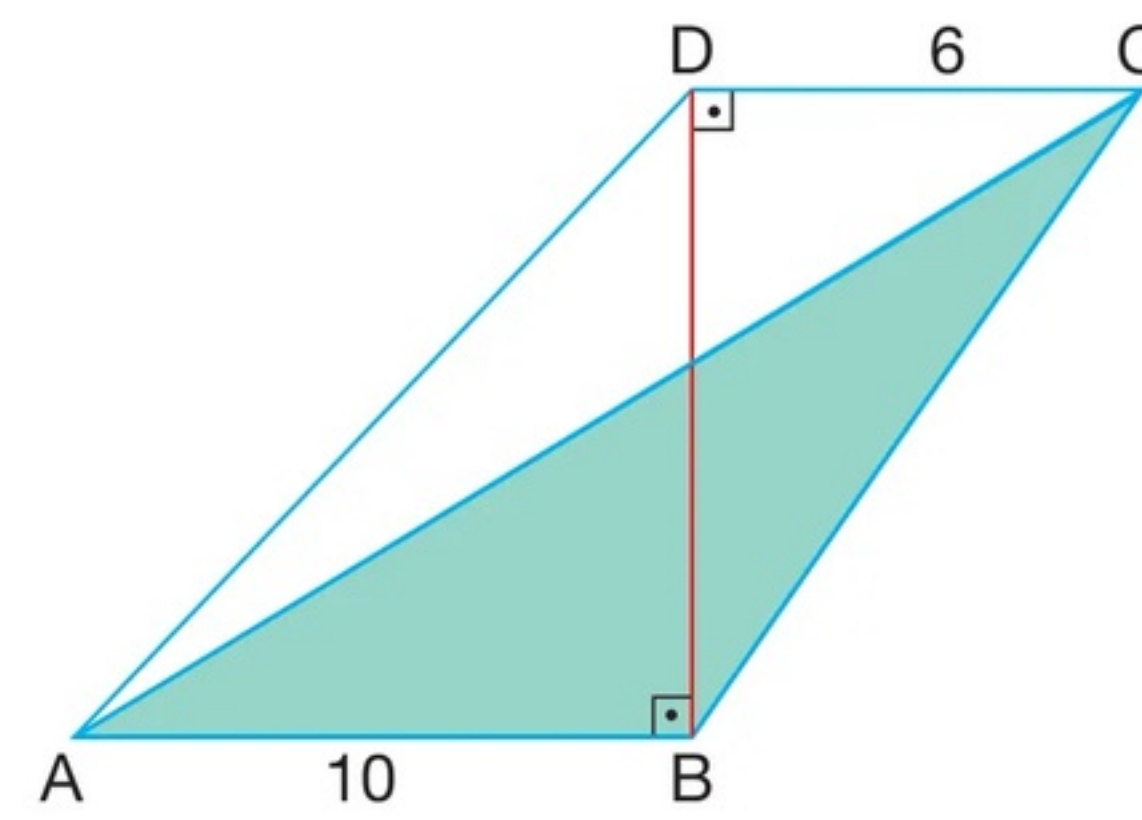
3.



$[AB] \perp [AC]$, $[DE] \perp [BC]$, $|BC| = 3|AB| = 15$ birim, $|DC| = 9$ birim olduğuna göre $|DE| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4.



$[BD] \perp [DC]$

$[AB] \perp [BD]$

DBA ve CDB birer üçgen,

$|DC| = 6$ birim,

$|AB| = 10$ birim,

$\text{Alan}(DAC) = 36$ birimkare

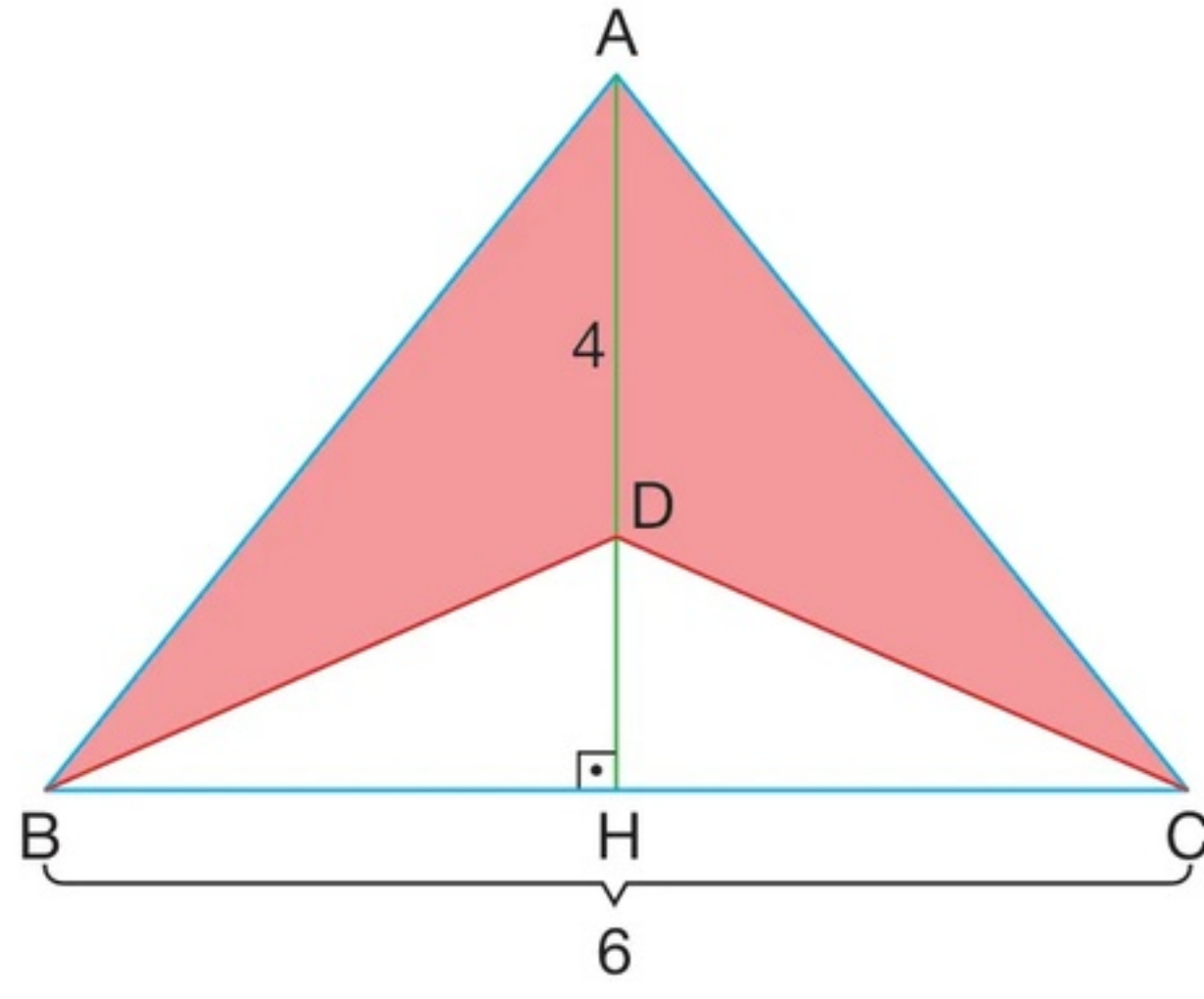
olduğuna göre $\text{Alan}(CAB)$ kaç birimkaredir?

- A) 18 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

TEST • 5

Üçgende Alan

5.

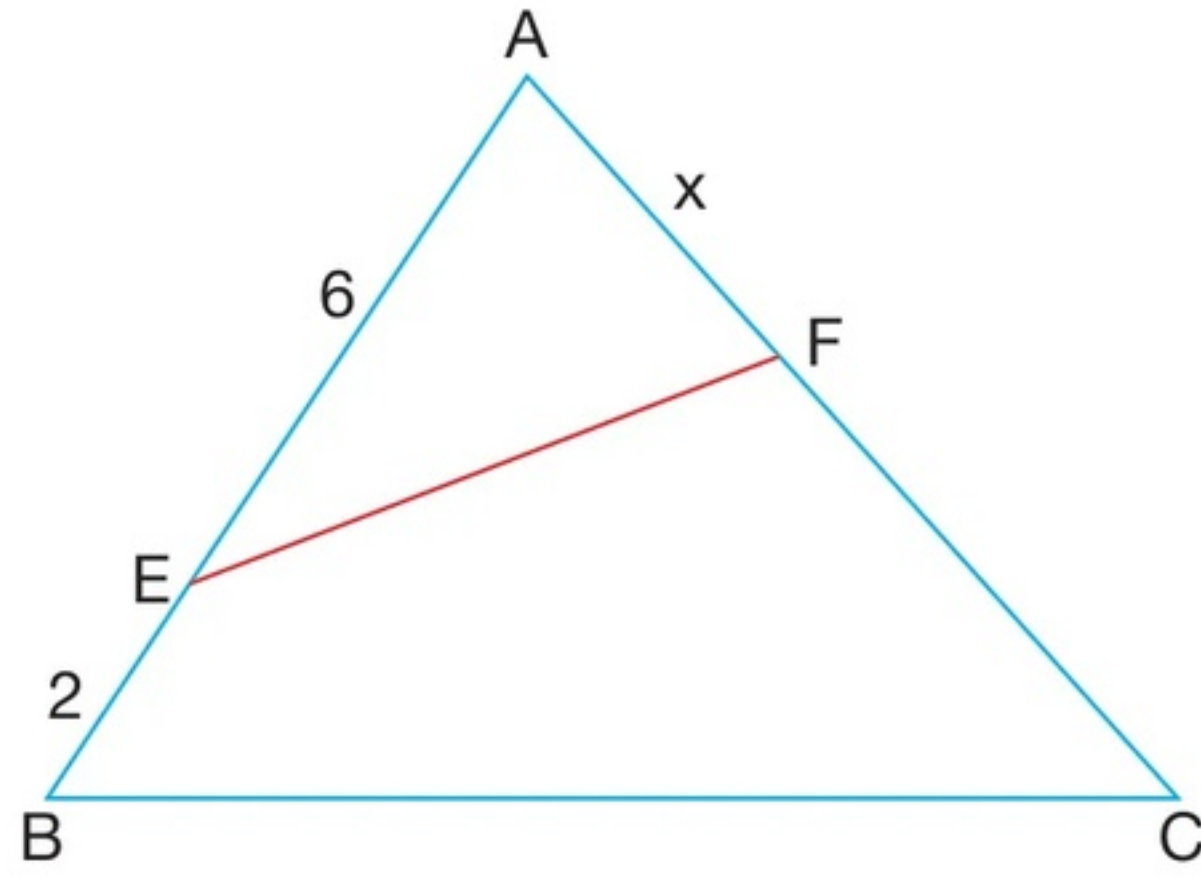


$[AH] \perp [BC]$, $|AD| = 4$ birim, $|BC| = 6$ birim

olduğuna göre **ABDC** dörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 16 E) 24

6.

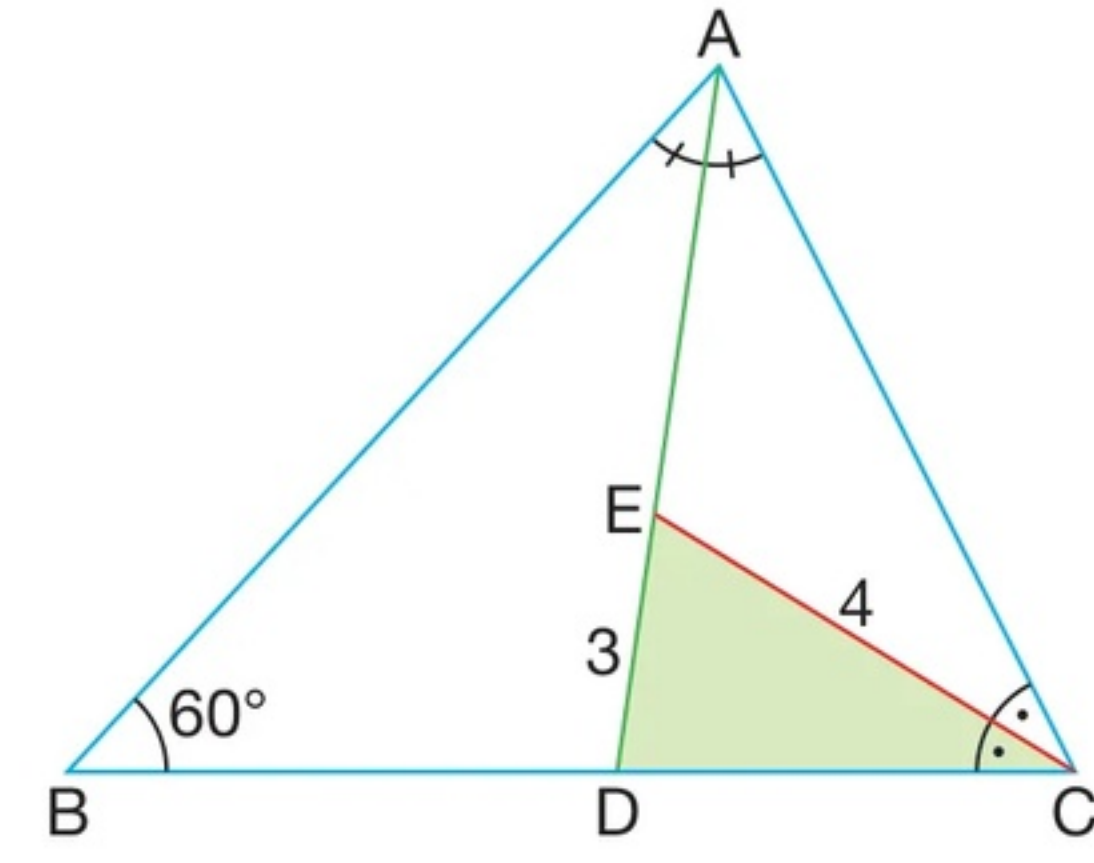


ABC üçgeninde; $|AC| = 9$ birim, $|AE| = 6$ birim, $|EB| = 2$ birim, $\text{Alan}(BCFE) = 2\text{Alan}(AEF)$

olduğuna göre **|AF| = x** kaç birimdir?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 3 E) $\frac{8}{3}$

7.

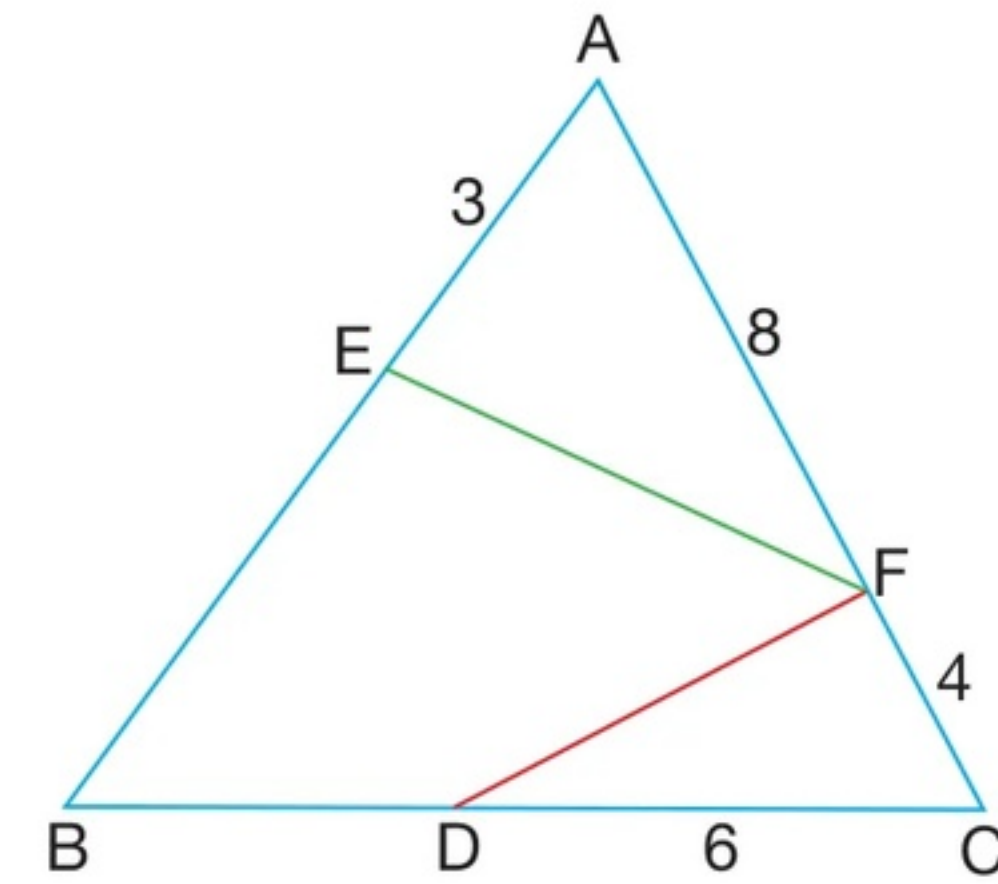


$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $[AD]$ ve $[EC]$ açıortay, $|ED| = 3$ birim, $|EC| = 4$ birim

olduğuna göre **Alan(EDC)** kaç birimkaredir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) $3\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

8.



$|AB| = |BC|$, $|DC| = 2|AE| = 6$ birim, $|AF| = 2|FC| = 8$ birim

olduğuna göre $\frac{\text{Alan}(FDC)}{\text{Alan}(AEF)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) $\frac{2}{3}$



ÜÇGENLER

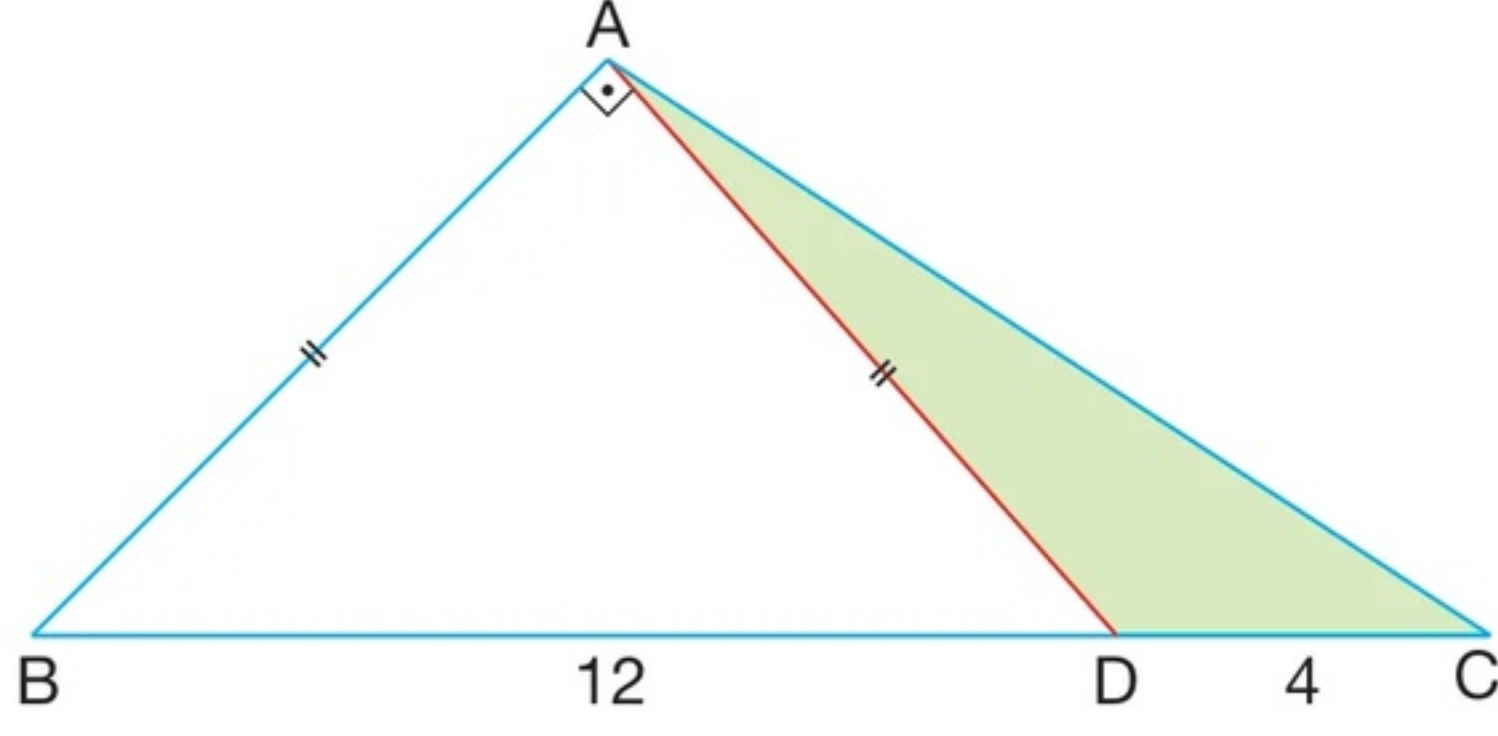
Üçgende Alan



TEST • 6

• PEKİŞTİRME •

1.

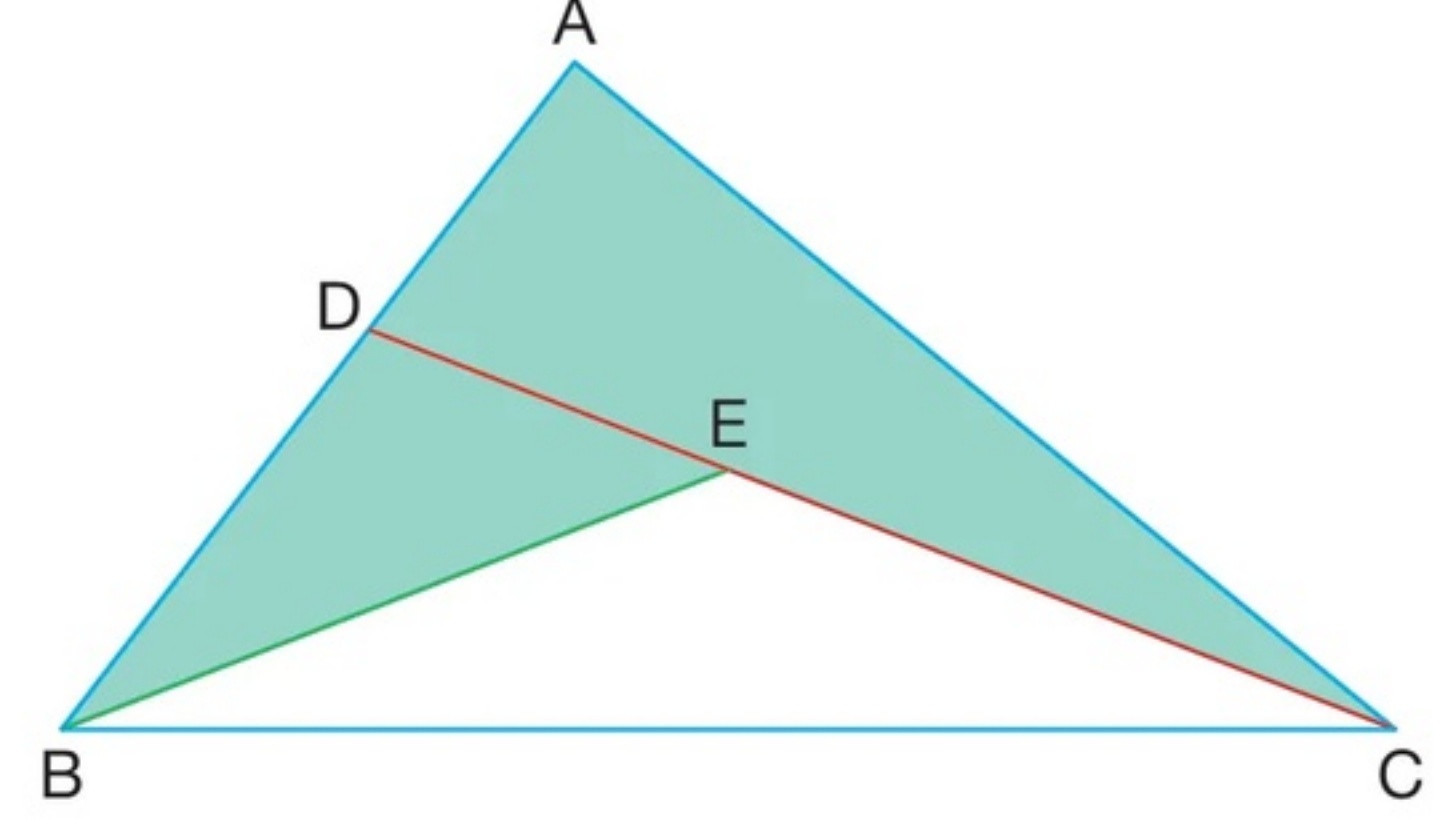


ABC üçgen, $[AB] \perp [AD]$, $|BD| = 3|DC| = 12$ birim,
 $|AB| = |AD|$

olduğuna göre $\text{Alan}(ADC)$ kaç birimkaredir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36 E) 48

3.

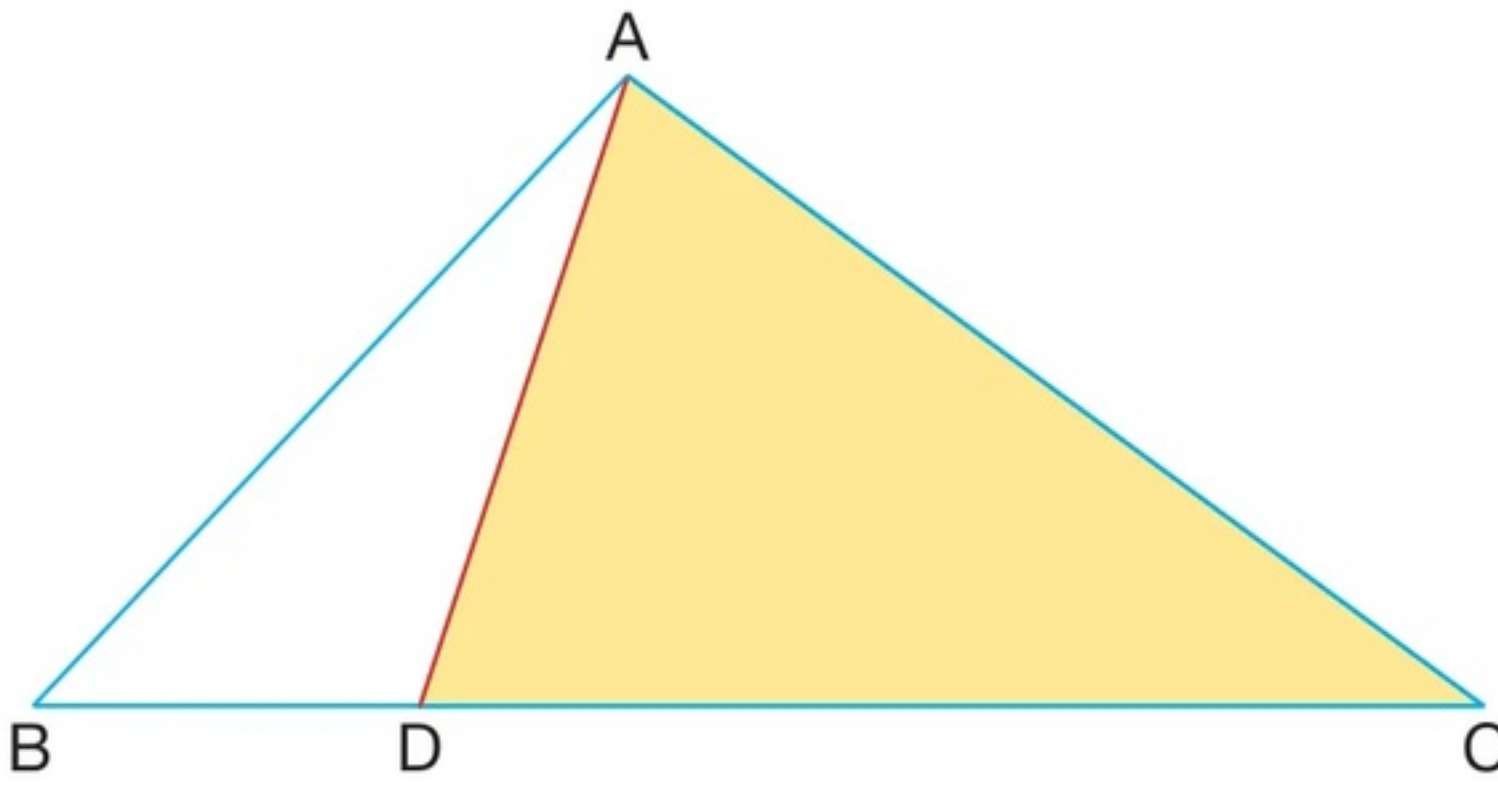


ABC ve BDC üçgen, $|BD| = 5|AD|$, $|EC| = 4|DE|$

olduğuna göre $\frac{\text{Alan}(ABEC)}{\text{Alan}(ABC)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{2}{5}$

2.

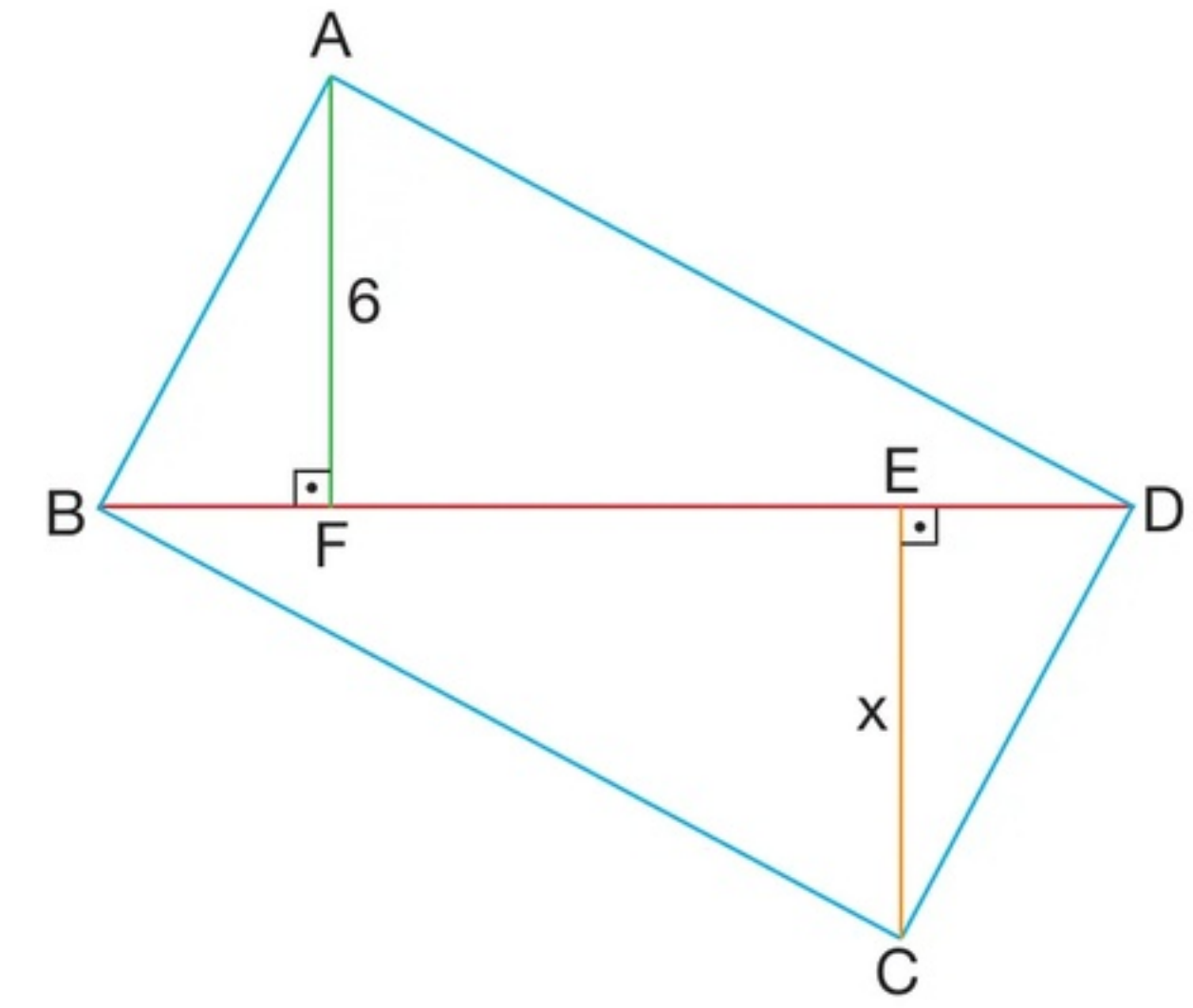


ABC üçgen, $|DC| = 3|BD|$, $\text{Alan}(ABC) = 40$ birimkare

olduğuna göre $\text{Alan}(ADC)$ kaç birimkaredir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 35 E) 36

4.

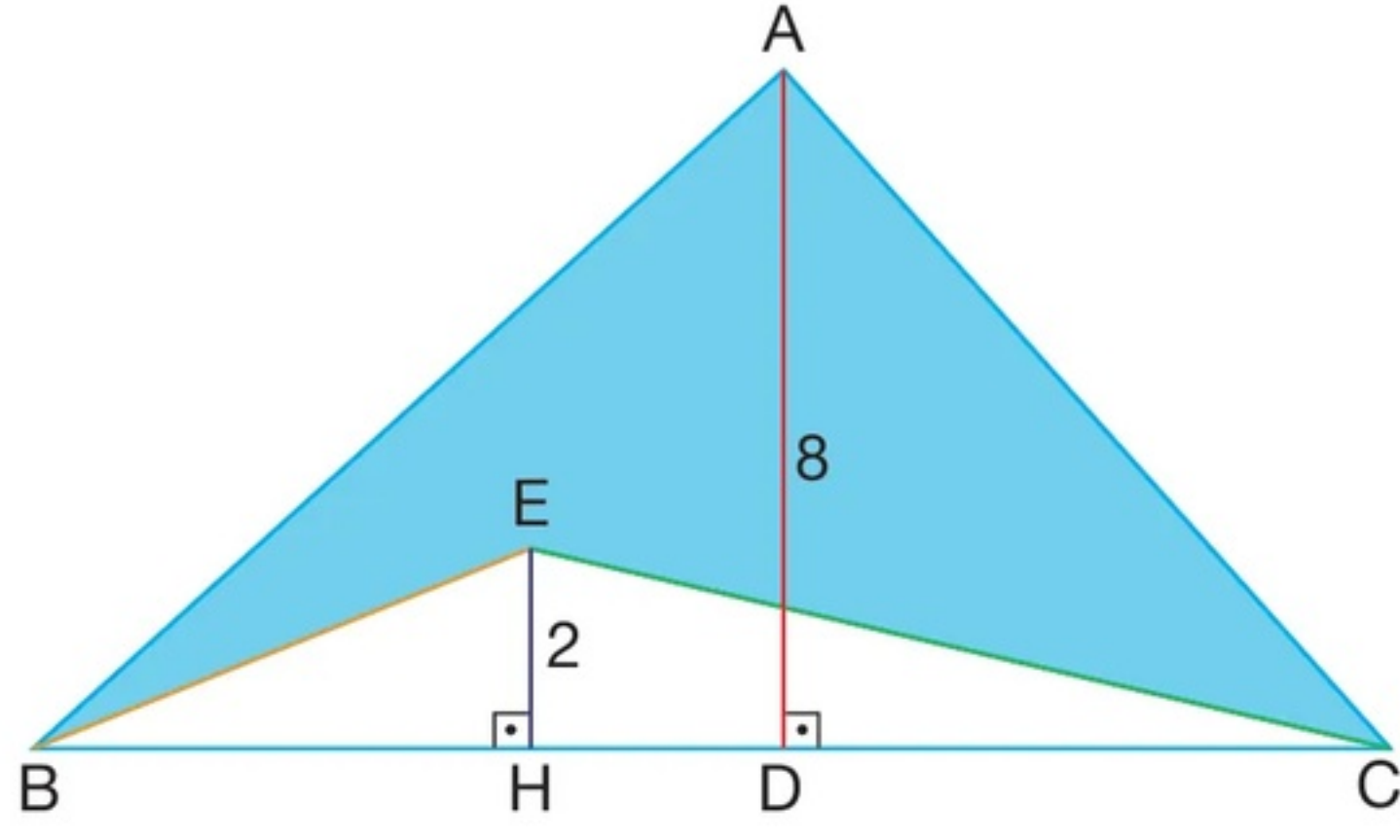


$[AF] \perp [BD]$, $[CE] \perp [BD]$, $|AF| = 6$ birim, $\frac{\text{Alan}(ABD)}{\text{Alan}(BDC)} = \frac{3}{2}$, dir.

Buna göre $|EC| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5.

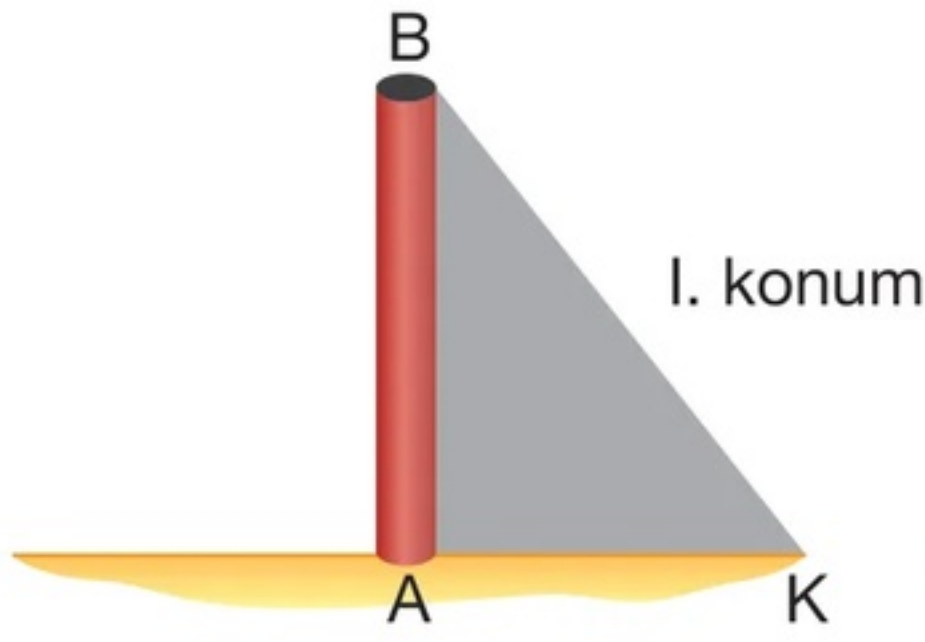


$[AD] \perp [BC]$, $[EH] \perp [BC]$, $|EH| = 2$ birim, $|AD| = 8$ birim,
Alan(BEC) = 8 birimkaredir.

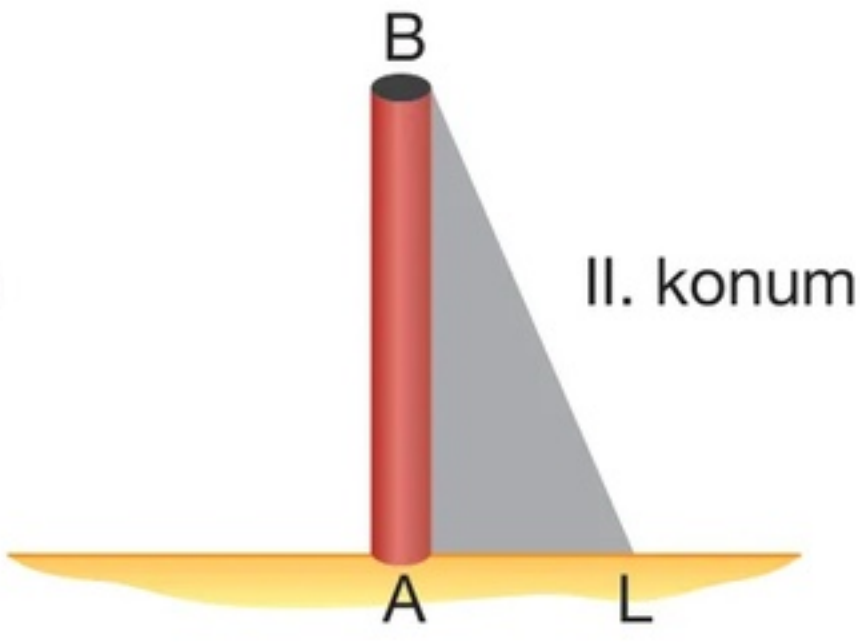
Buna göre ABEC dörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 16 B) 18 C) 24 D) 26 E) 30

6.



I. konum



II. konum

Yere dik durumdaki AB direğinin güneşin farklı zamanlarına göre oluşturduğu konumlar verilmiştir.

I. konum: Güneş ışınları yeryüzüne 45° lik açı yaparak geliyor ve gölge boyu $|AK|$,

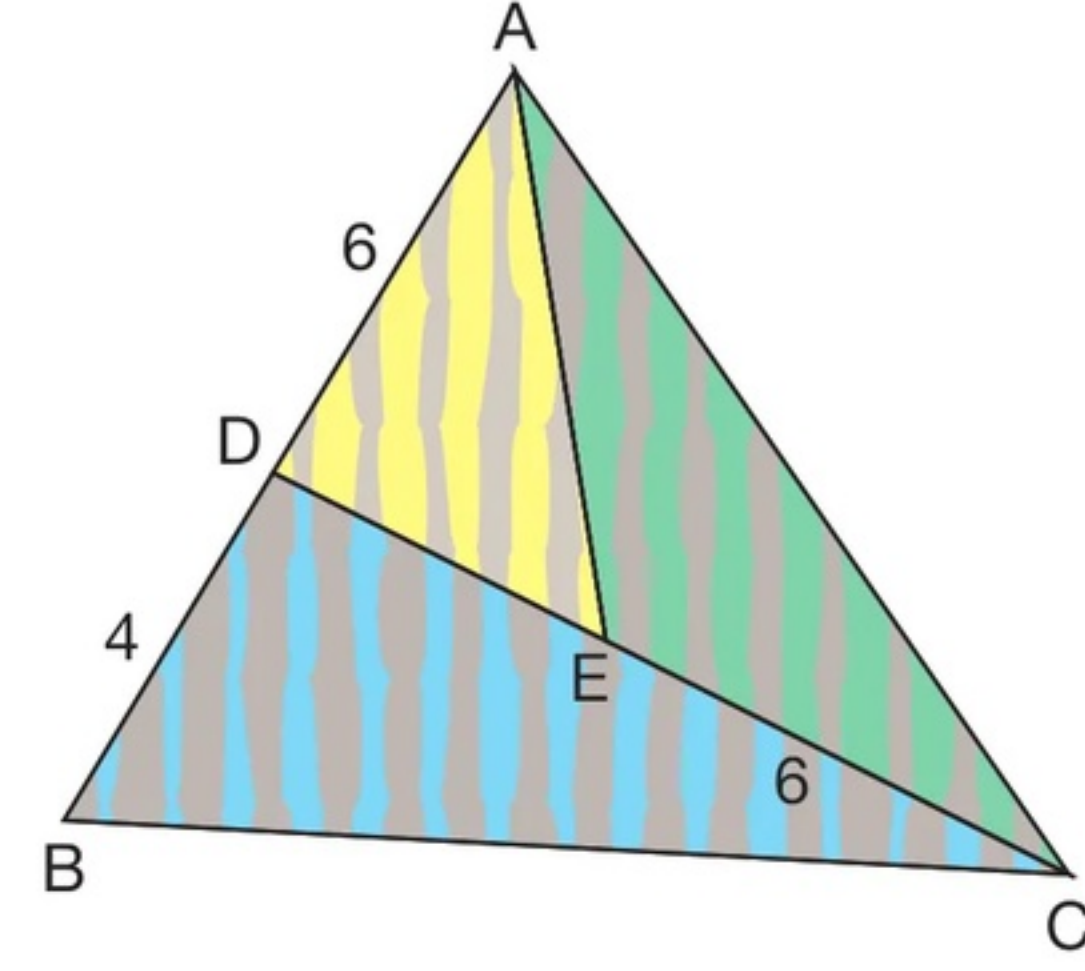
II. konum: Güneş ışınları yeryüzüne 60° lik açı yaparak geliyor ve gölge boyu $|AL|$

olduğuna göre $\frac{\text{Alan}(ABK)}{\text{Alan}(ABL)}$ oranı kaçtır?

- A) $\sqrt{6}$ B) $\sqrt{2}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\sqrt{3}$

7.

Çiftçi Mehmet Bey, ABC üçgeni biçimindeki tarlasını üç bölgeye ayırarak üç farklı ürün yetiştirecektir.

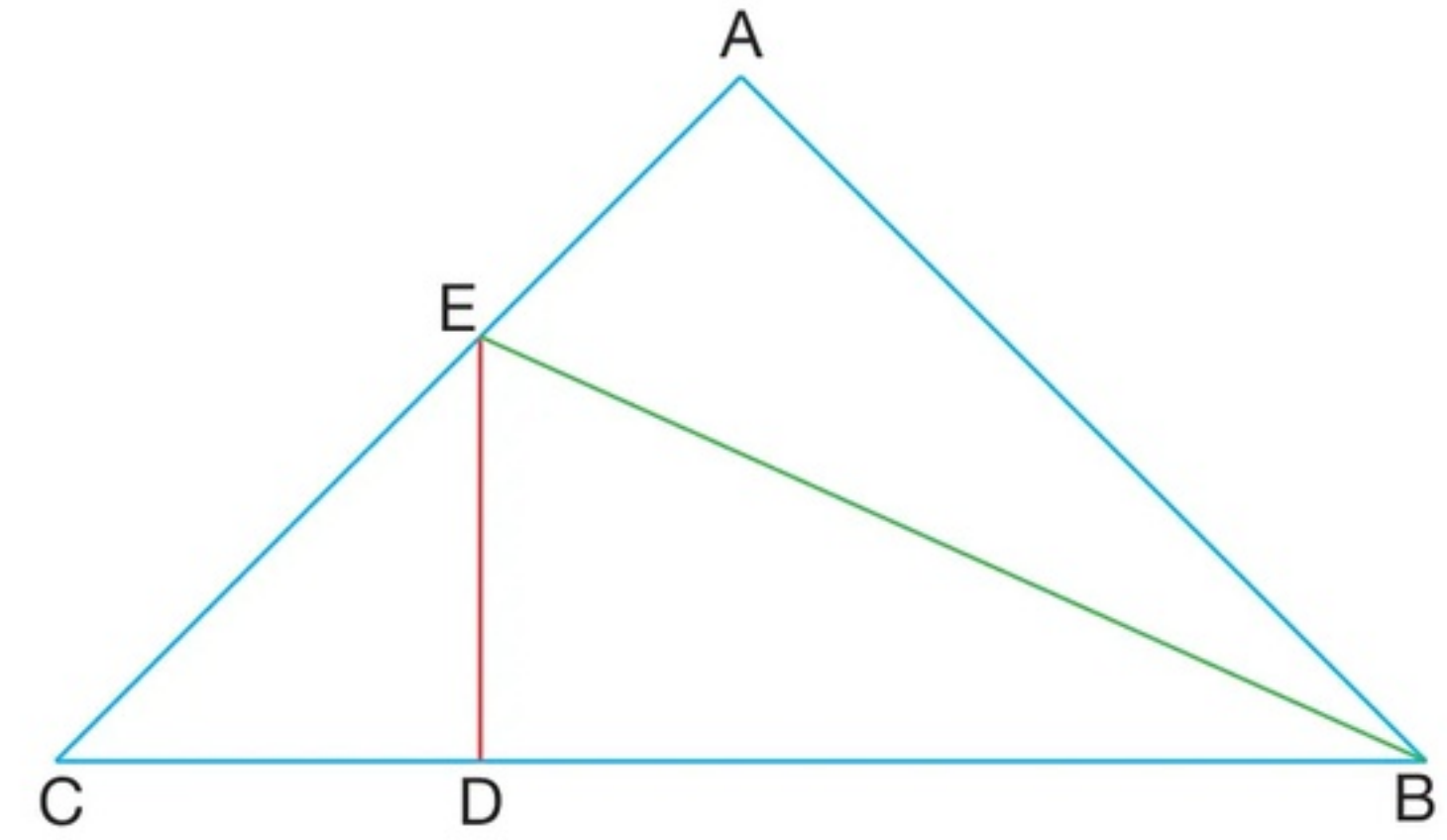


Sarı renk ile gösterilen bölgede pancar, mavi renk ile gösterilen bölgede patates ve yeşil renk ile gösterilen bölgede nohut yetiştirecektir.

$|AD| = |EC| = 6$ birim, $|BD| = 4$ birim ve patates ile nohut yetiştirilecek bölgelerin alanları eşit olduğuna göre $|DE|$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

8.



Alan(ABC) = 100 birimkare, Alan(BDE) = 50 birimkare,
 $|EC| = 3|AE|$, $|DC| = k|DB|$

olduğuna göre k kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 2 D) 3 E) 4



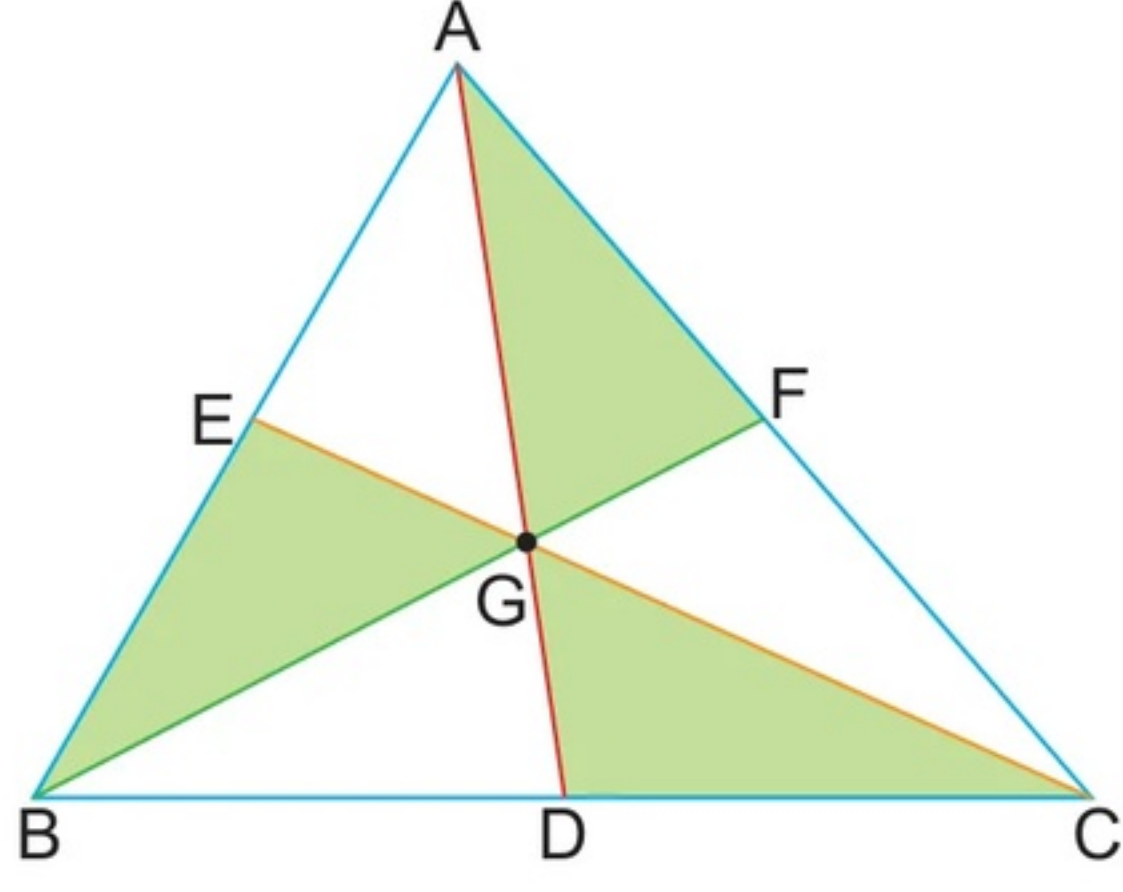
TEST • 7

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Alan

1.

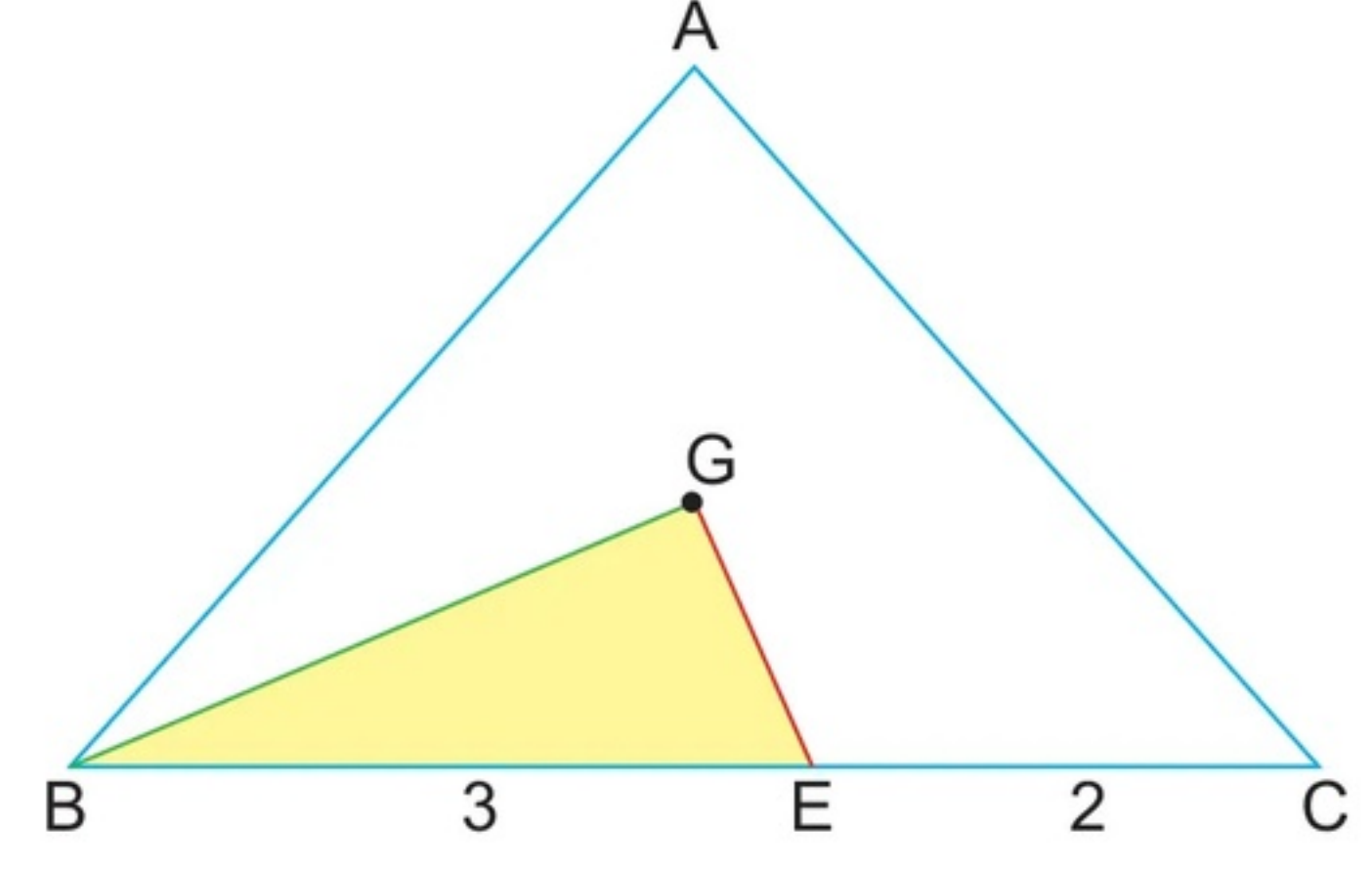


G, ABC üçgeninin ağırlık merkezidir.

Buna göre $\frac{\text{Boyalı Alanlar Toplamı}}{\text{Alan}(ABC)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{5}$

3.

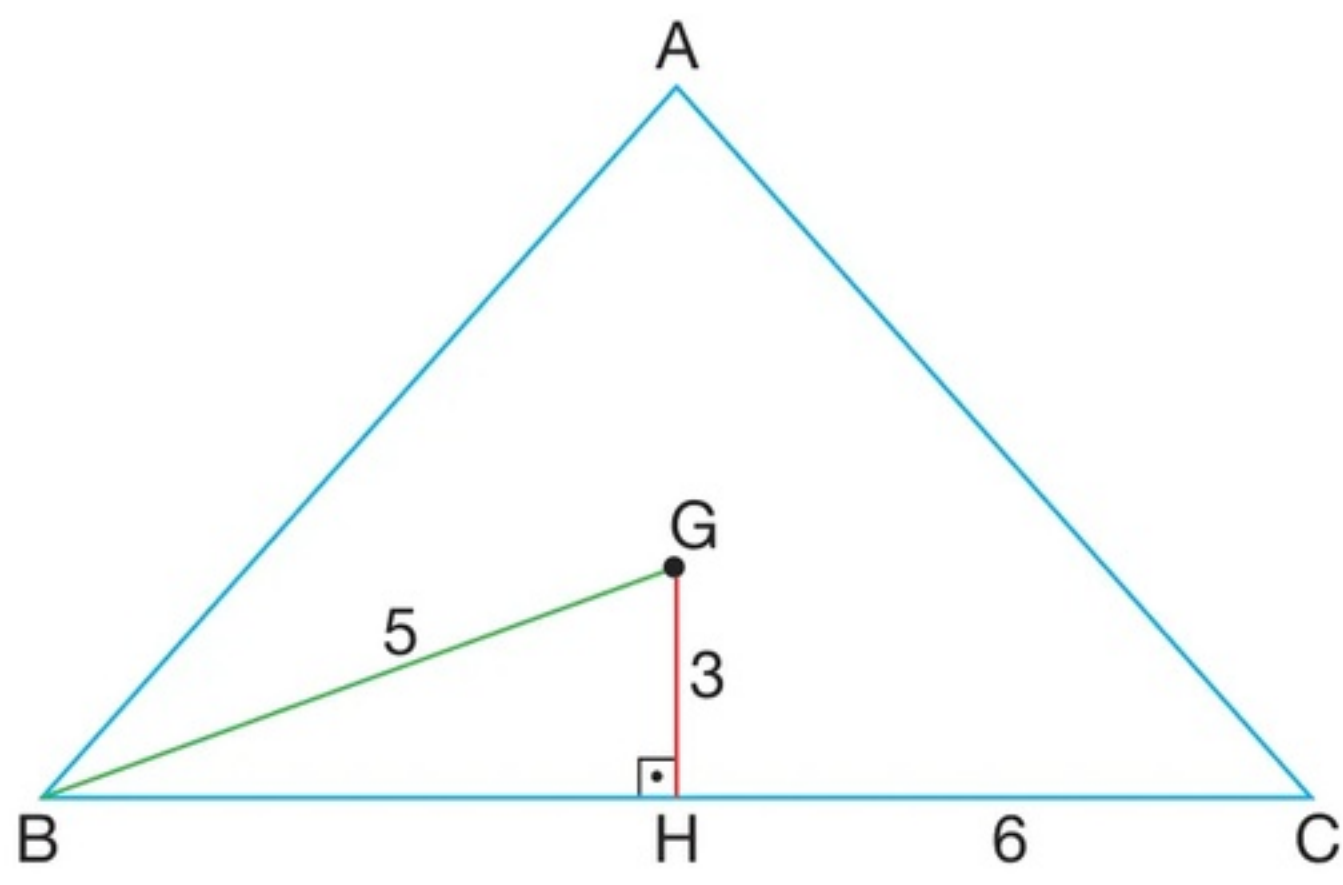


ABC üçgen, G ağırlık merkezi, $|BE| = 3$ birim, $|EC| = 2$ birimdir.

Buna göre $\frac{\text{Alan}(GEB)}{\text{Alan}(ABC)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{3}{4}$

2.

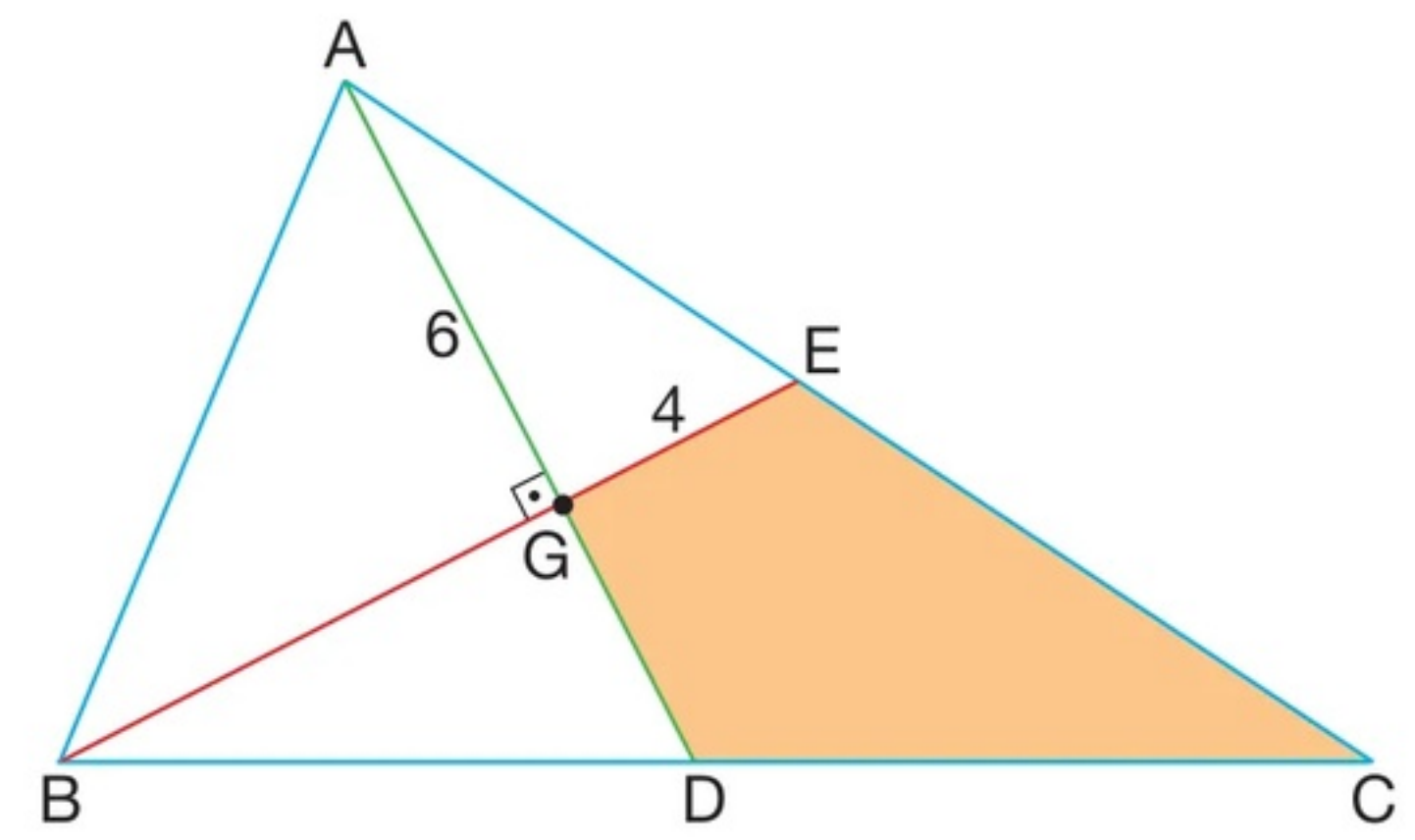


G ağırlık merkezi, $[GH] \perp [BC]$, $|BG| = 5$ birim, $|HC| = 2|GH| = 6$ birimdir.

Buna göre $\text{Alan}(ABC)$ kaç birimkaredir?

- A) 45 B) 40 C) 30 D) 24 E) 16

4.



ABC üçgeninin ağırlık merkezi G noktasıdır. $[AD] \perp [BE]$, $|AG| = 6$ birim, $|GE| = 4$ birimdir.

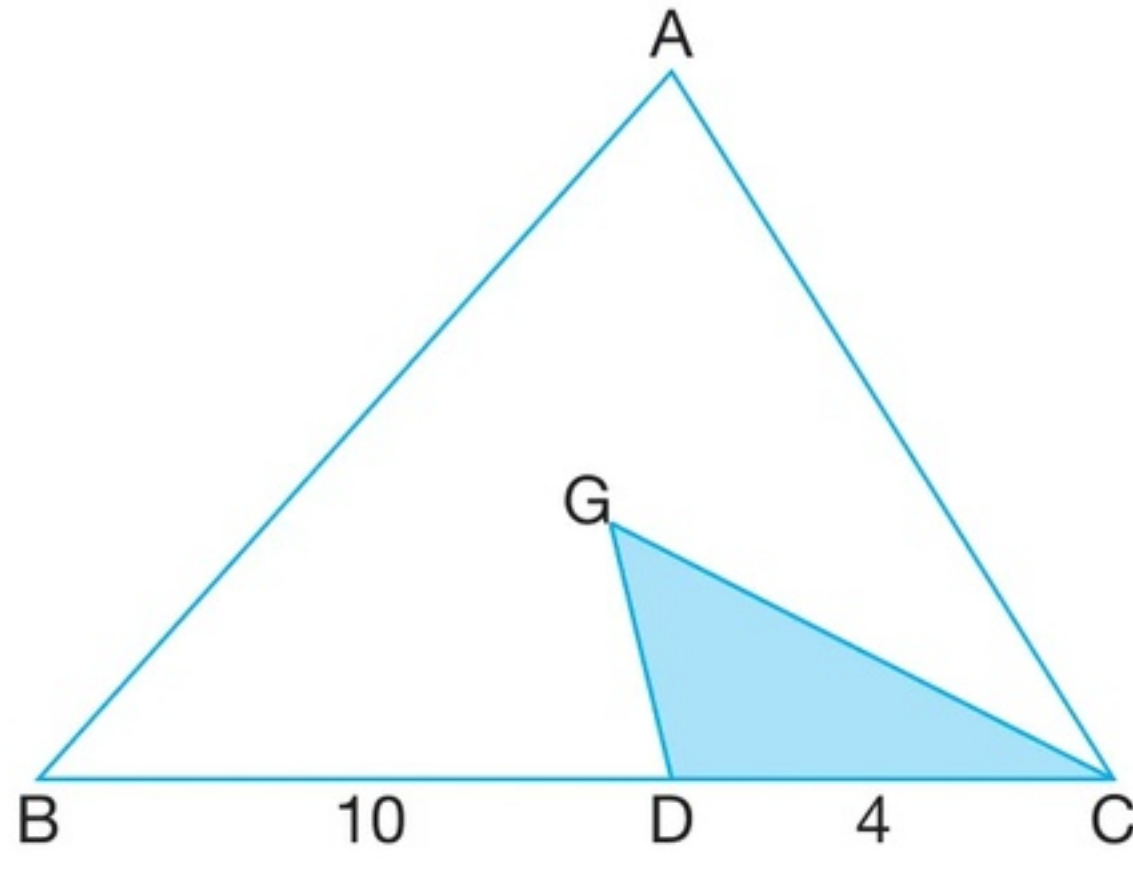
Buna göre $\text{Alan}(DCEG)$ kaç birimkaredir?

- A) 36 B) 24 C) 18 D) 16 E) 12

TEST-7

Üçgende Alan

5.



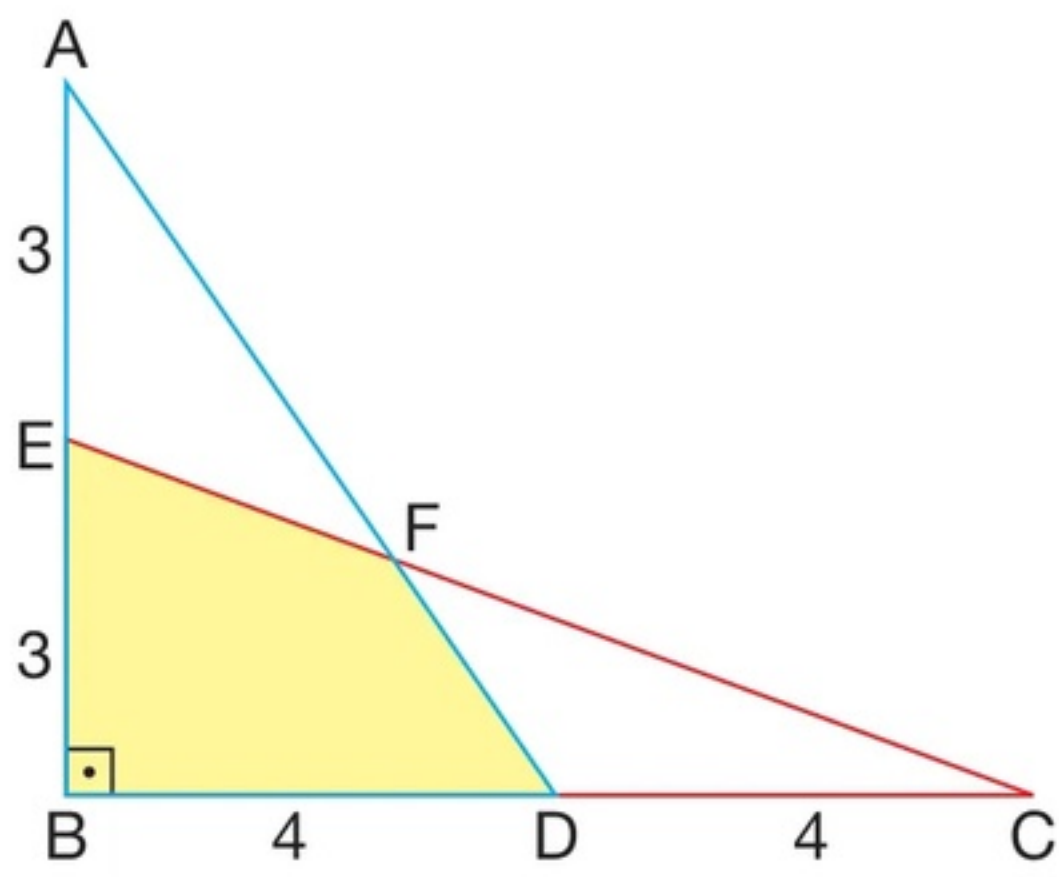
ABC üçgeninin ağırlık merkezi G noktasıdır.

$|BD| = 10$ cm, $|DC| = 4$ cm'dir.

Buna göre $\frac{\text{Alan}(GDC)}{\text{Alan}(ABC)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{14}$ B) $\frac{4}{21}$ C) $\frac{2}{21}$ D) $\frac{1}{7}$ E) $\frac{1}{21}$

6.



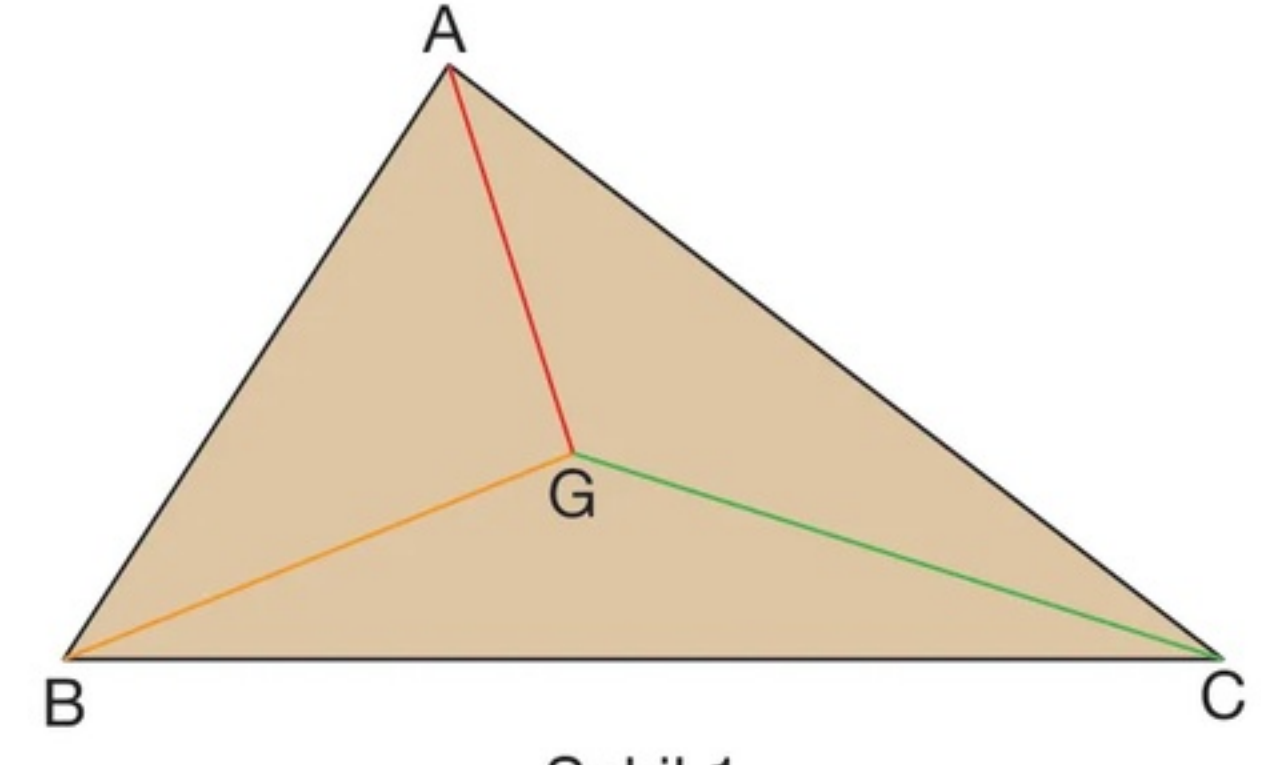
ABD ve EBC birer dik üçgen, $[AD] \cap [EC] = \{F\}$

$|AE| = |EB| = 3$ cm, $|BD| = |DC| = 4$ cm'dir.

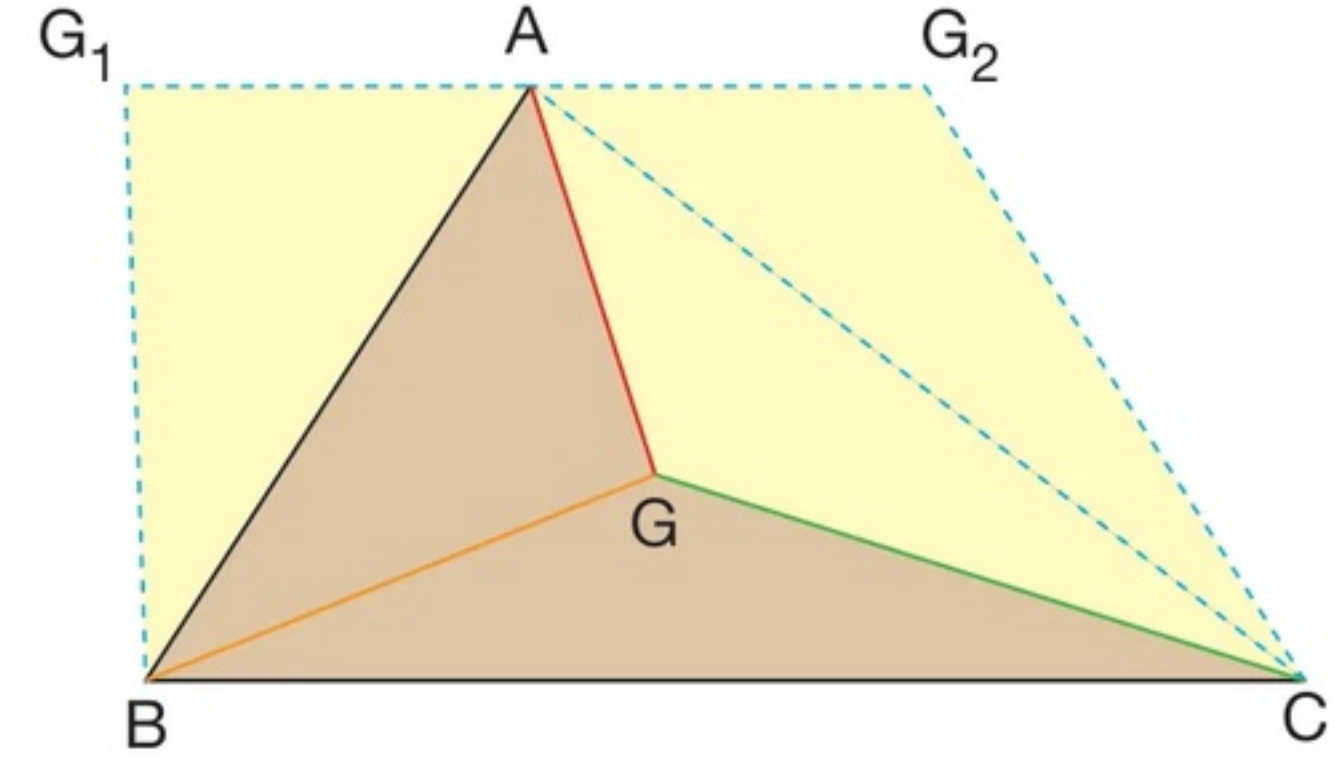
Buna göre boyalı BDFE dörtgeninin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

7.



Şekil 1



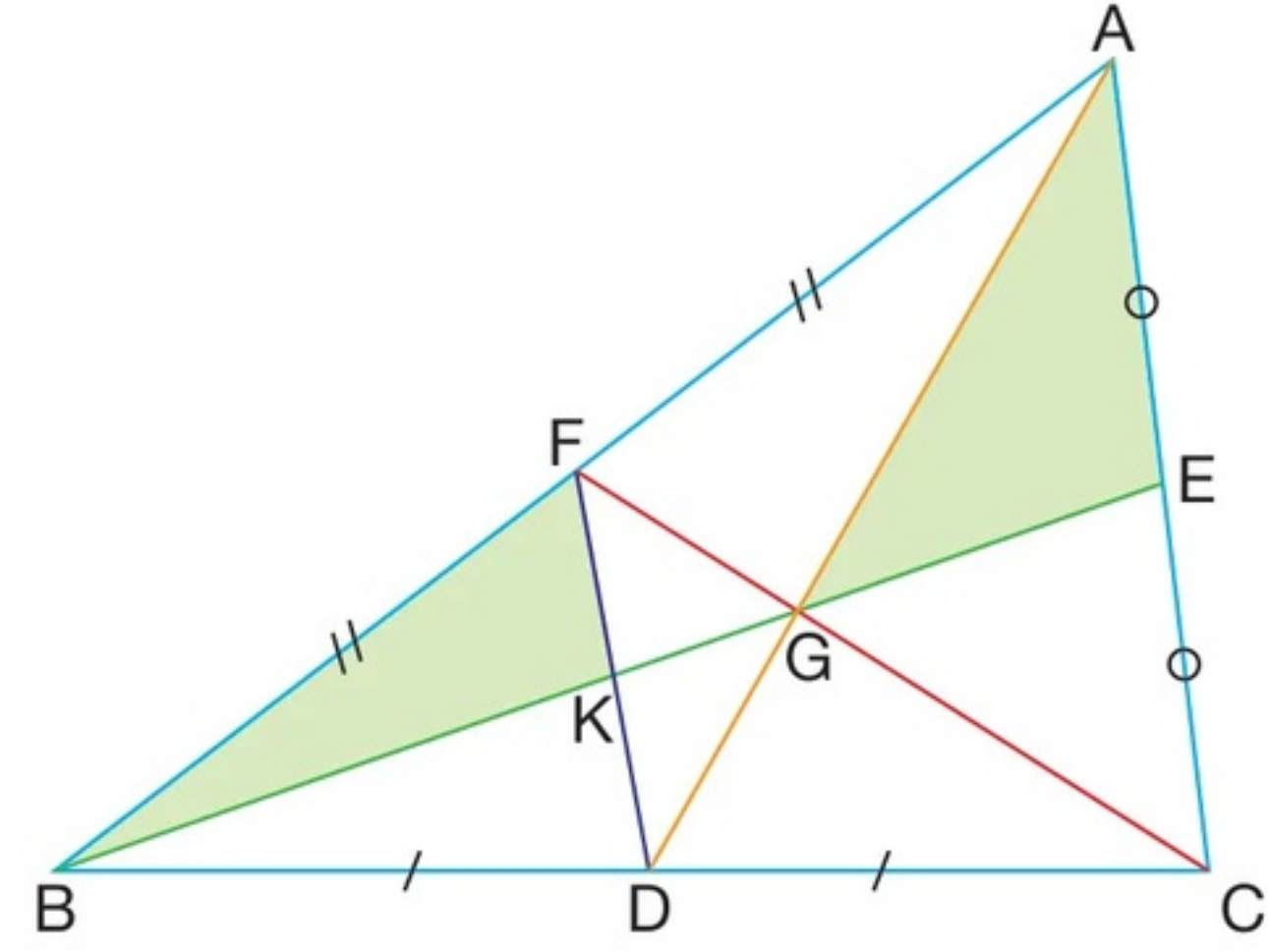
Şekil 2

Şekil 1'deki ABC üçgeninde G, kenarortay doğrularının kesişim noktasıdır. AGB ve AGC üçgenleri AB ve AC boyunca katlanınca AG_1B ve AG_2C üçgenleri oluşuyor.

Şekil 2'de gösterilen bu durumda G_1 , A ve G_2 noktaları doğrusal ve $|G_1G_2| = 14$ birim olduğuna göre $|BC|$ kaç birimdir?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

8.



ABC üçgeninin kenarortayları $[AD]$, $[BE]$ ve $[CF]$ G noktasında kesişmektedir.

$[FD] \cap [BE] = \{K\}$, $\text{Alan}(FBK) = 9 \text{ cm}^2$ olduğuna göre $\text{Alan}(AGE)$ kaç cm^2 'dir?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20



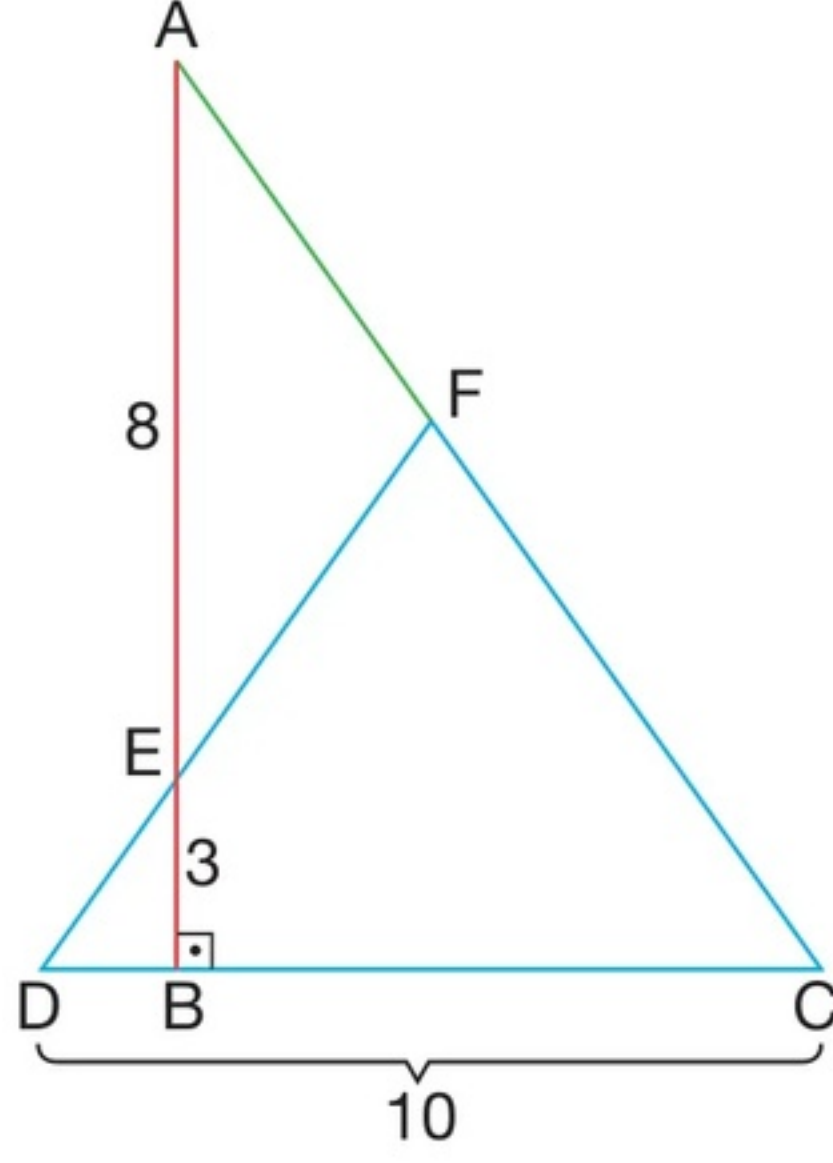
TEST • 8

• DEĞERLENDİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Alan

1.

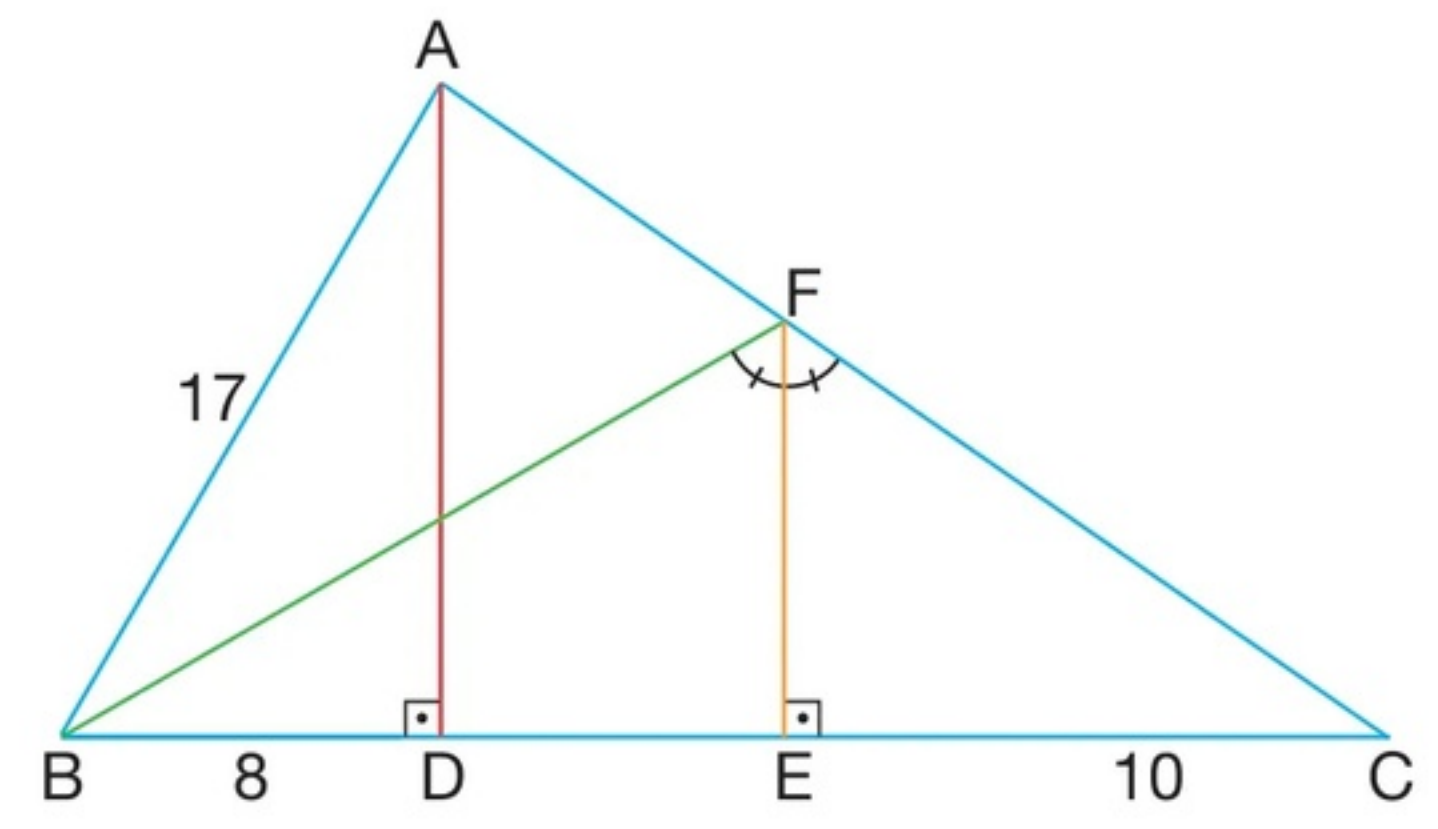


$[AB] \perp [DC]$,
 $|DF| = |FC|$,
 $|AE| = 8$ birim,
 $|EB| = 3$ birim,
 $|DC| = 10$ birim

olduğuna göre Alan(FDC) kaç birimkaredir?

- A) 70 B) 60 C) 40 D) 35 E) 20

3.

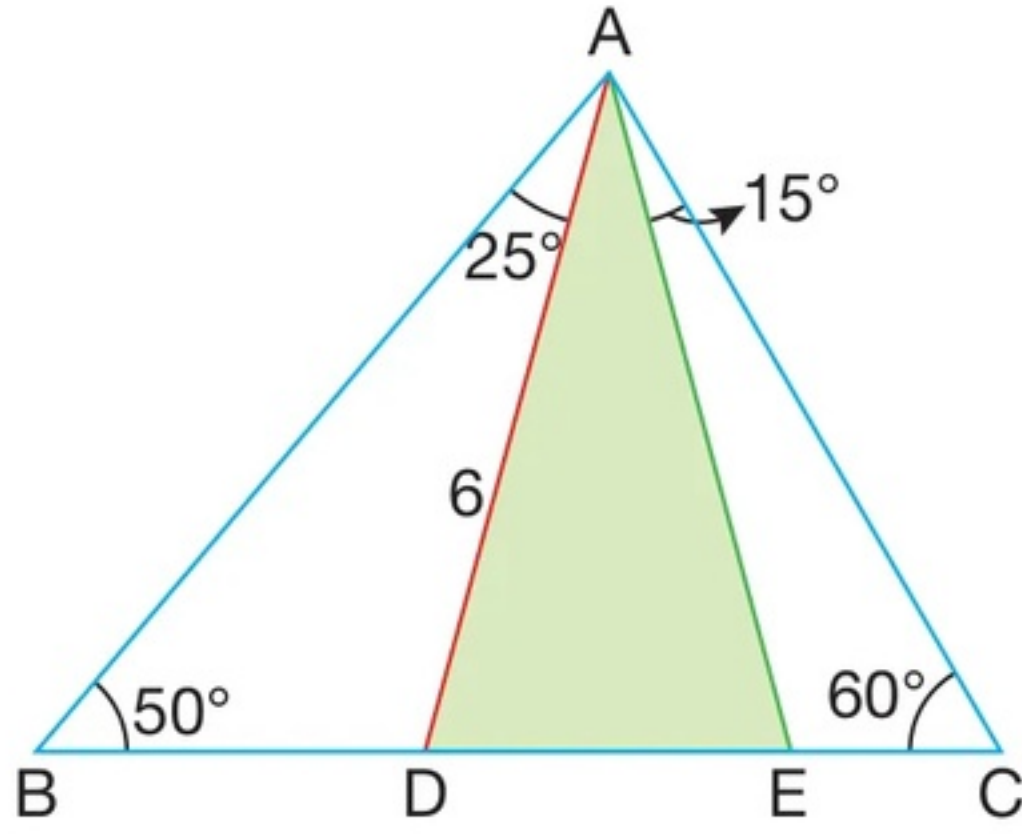


ABC ve BFC üçgen $[AD] \perp [BC]$, $[FE] \perp [BC]$, $[FE]$ açılıyor,
 $|AB| = 17$ birim, $|BD| = 8$ birim, $|EC| = 10$ birim

olduğuna göre Alan(ABC) kaç birimkaredir?

- A) 160 B) 150 C) 120 D) 100 E) 80

2.

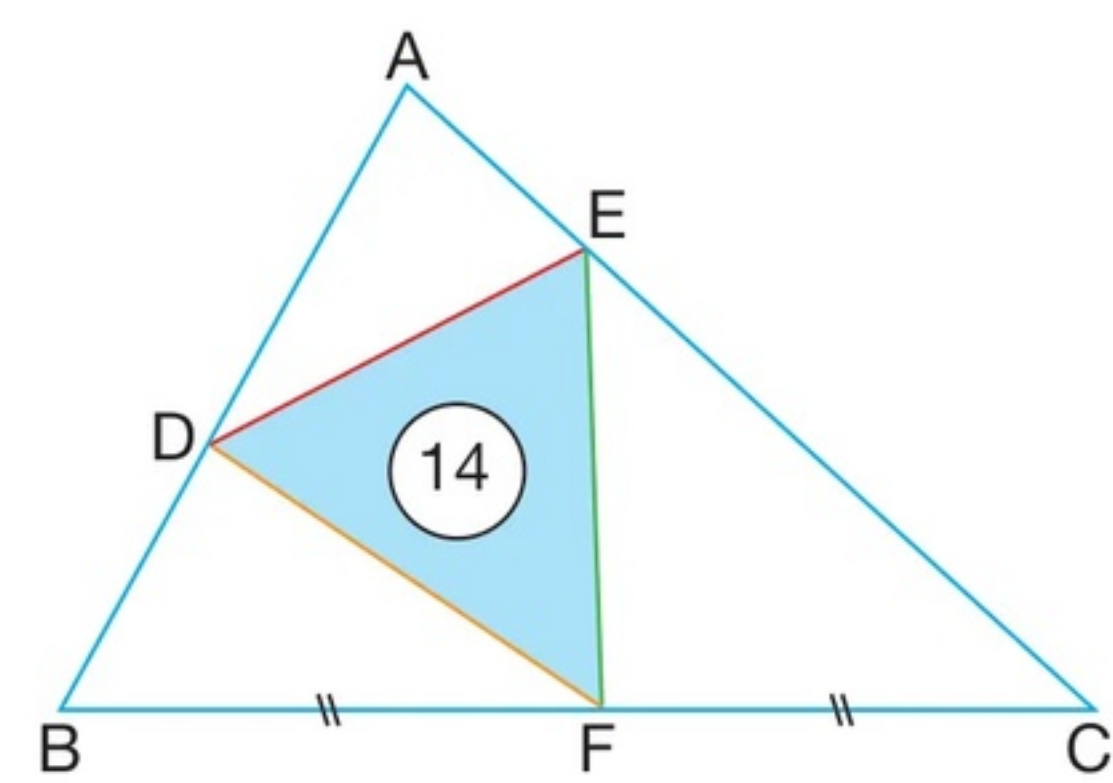


$m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 60^\circ$, $m(\widehat{BAD}) = 25^\circ$, $m(\widehat{EAC}) = 15^\circ$,
 $|AD| = 6$ birim

olduğuna göre Alan(ADE) kaç birimkaredir?

- A) 6 B) 9 C) 15 D) 16 E) 25

4.

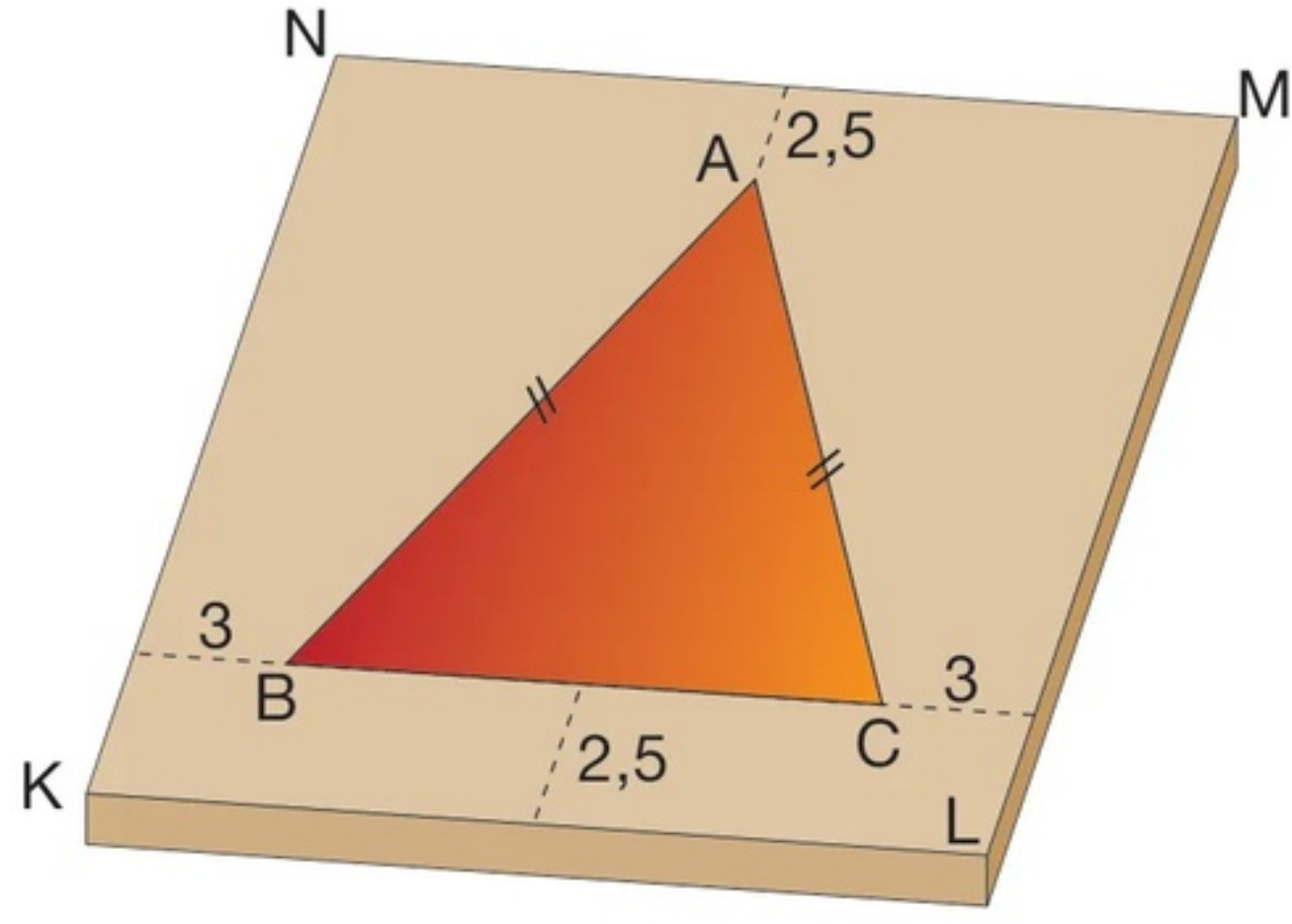


ABC bir üçgen, $2|AD| = 3|DB|$, $|EC| = 4|AE|$, $|BF| = |FC|$,
Alan(EDF) = 14 birimkare

olduğuna göre Alan(ABC) kaç birimkaredir?

- A) 50 B) 45 C) 40 D) 35 E) 25

5.

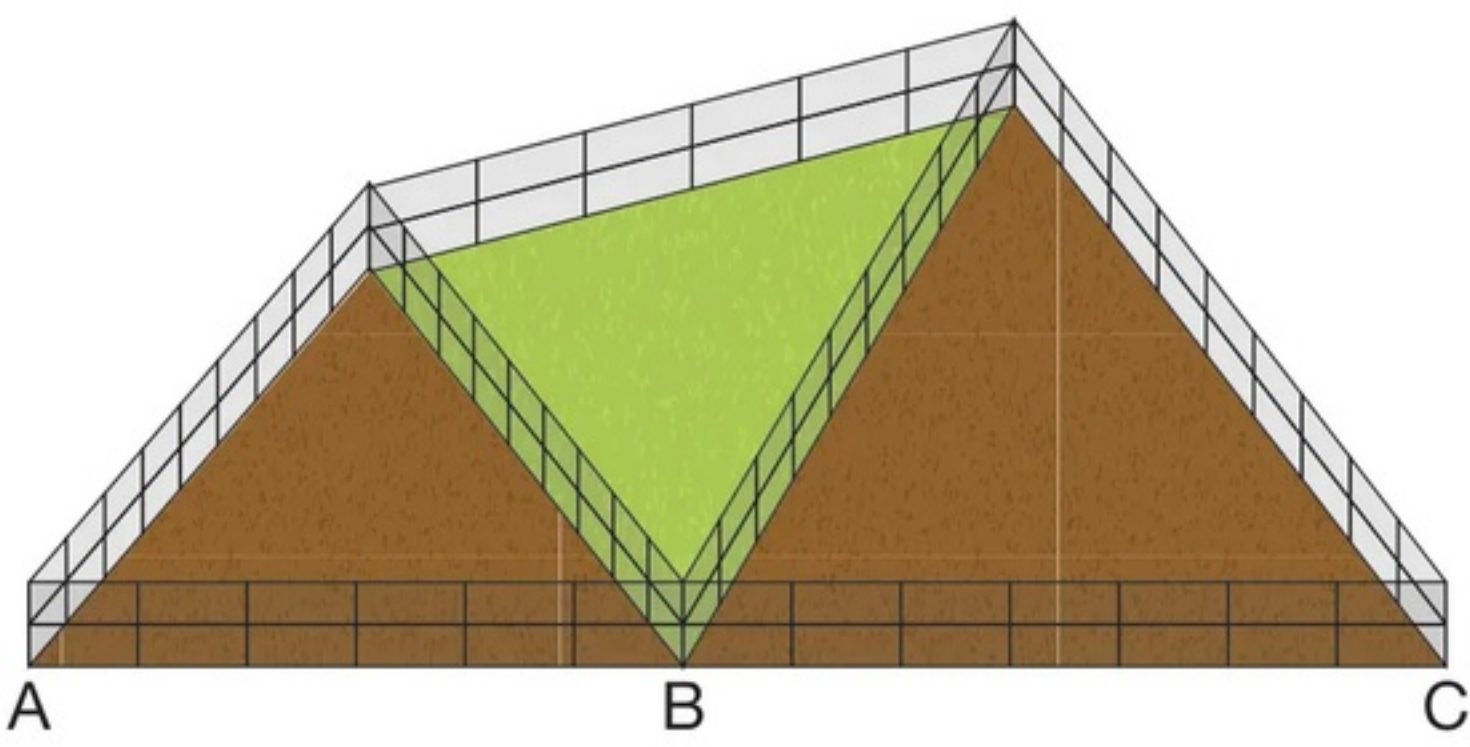


KLMN karesi biçimindeki masa üzerine, ikizkenar üçgen şeklinde kırmızı örtü serilmiştir. Kırmızı örtünün A, B ve C köşeleri masanın kenarlarına sırasıyla 2,5 birim, 3 birim, 3 birim uzaklıkta, KL kenarına paralel olan BC kenarı ise KL'ye 2,5 birim uzaklıktadır.

Kırmızı örtünün kapladığı alan 10 birimkare olduğuna göre $|AC|$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{29}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $\sqrt{34}$ D) $\sqrt{38}$ E) $2\sqrt{10}$

6.

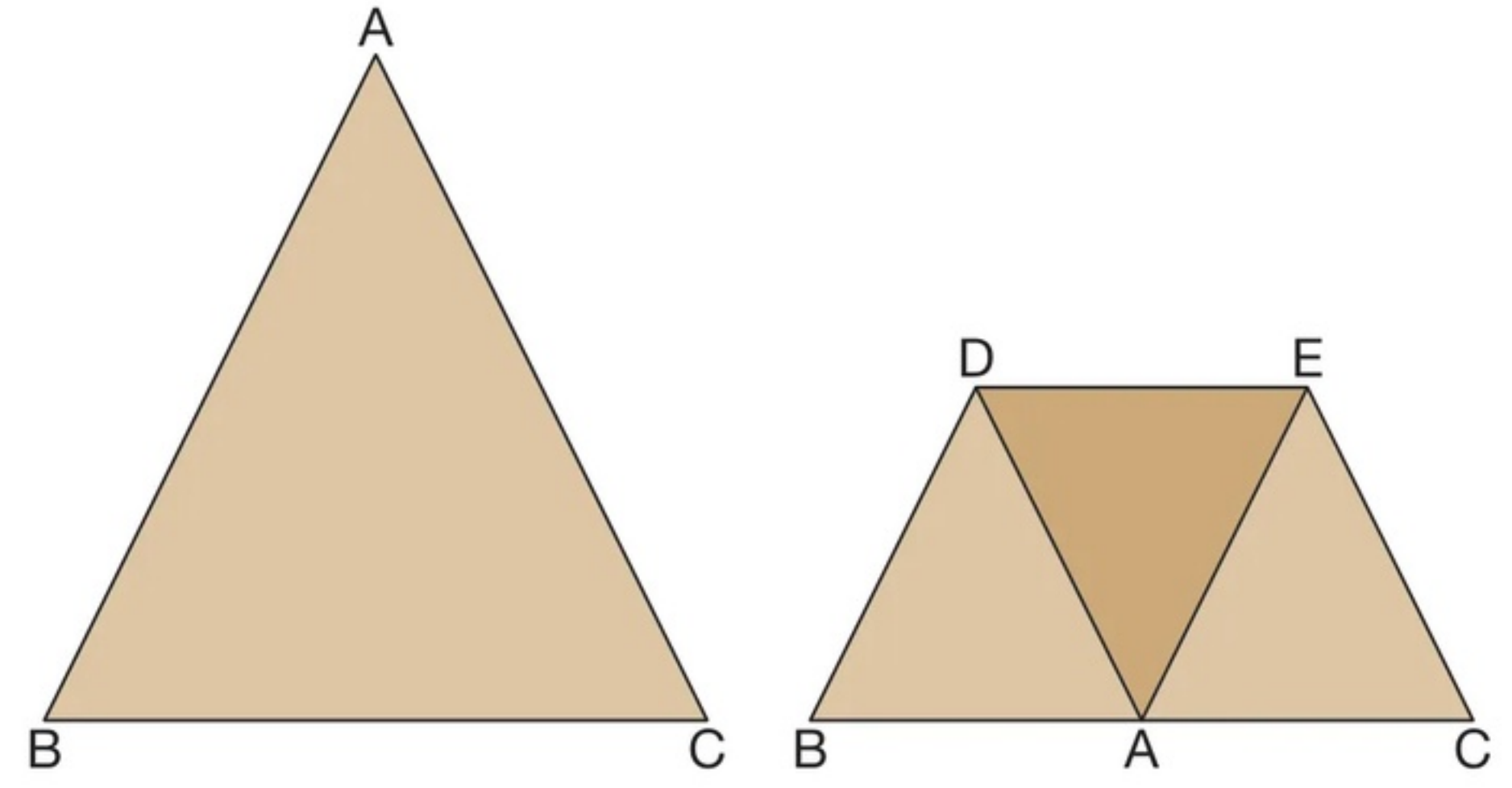


Mustafa Bey çevreleri 18 metre ve 30 metre olan eşkenar üçgen biçimindeki iki ağılın arasına kuzuları için yonca ekecektir.

A, B, C noktaları doğrusal olduğuna göre Mustafa Bey'in yonca ekebileceği üçgen şeklindeki bölgenin alanı kaç metrekaredir?

- A) $15\sqrt{3}$ B) $14\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$ D) $10\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

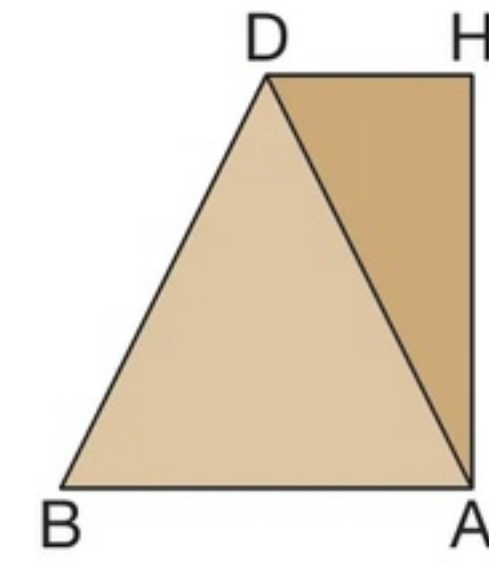
7.



Şekil 1

Yukarıdaki ABC ikizkenar üçgeni, $[AB]$ ve $[AC]$ kenarlarının orta noktaları olan D ve E noktalarından katlanarak $[BC]$ 'nin orta noktası A ile birleştiriliyor.

Şekil 1'de oluşan ADE üçgeni simetri eksenini olan $[AH]$ boyunca katlanarak Şekil 2 elde ediliyor.



Şekil 2

Şekil 2'deki ABD üçgeninde, $2|AK| = |DK|$ olacak biçimde $[AD]$ kenarının üzerinde bir K noktası alınıp B noktası ile birleştiriliyor. $\text{Alan}(ABK) = 3$ birimkare olan ABK üçgeni şekilden kesilip atılıyor.

Buna göre kalan kağıt açıldığında bir yüzünün alanı kaç birimkare olur?

- A) 36 B) 30 C) 24 D) 18 E) 12

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER

Üçgende Eşlik ve Benzerlik

• Açı-Açı-Açı Benzerliği

• Kenar-Açı-Kenar Benzerliği

• Kenar-Kenar-Kenar Benzerliği

• Temel Benzerlik Teoremi

• Kelebek Benzerliği

• Benzerlik ile Alan İlişkisi

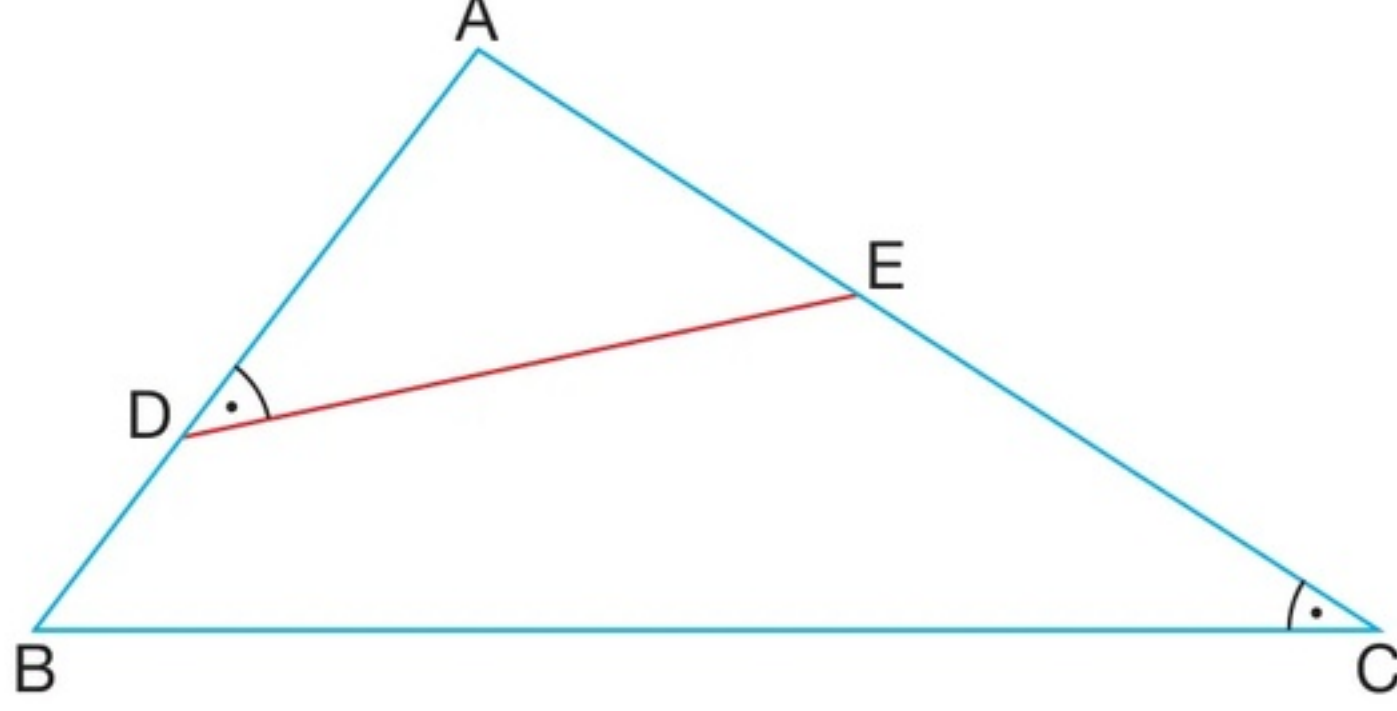


EAPS14GEO25-030

TEST • 9

• KAVRAMA •

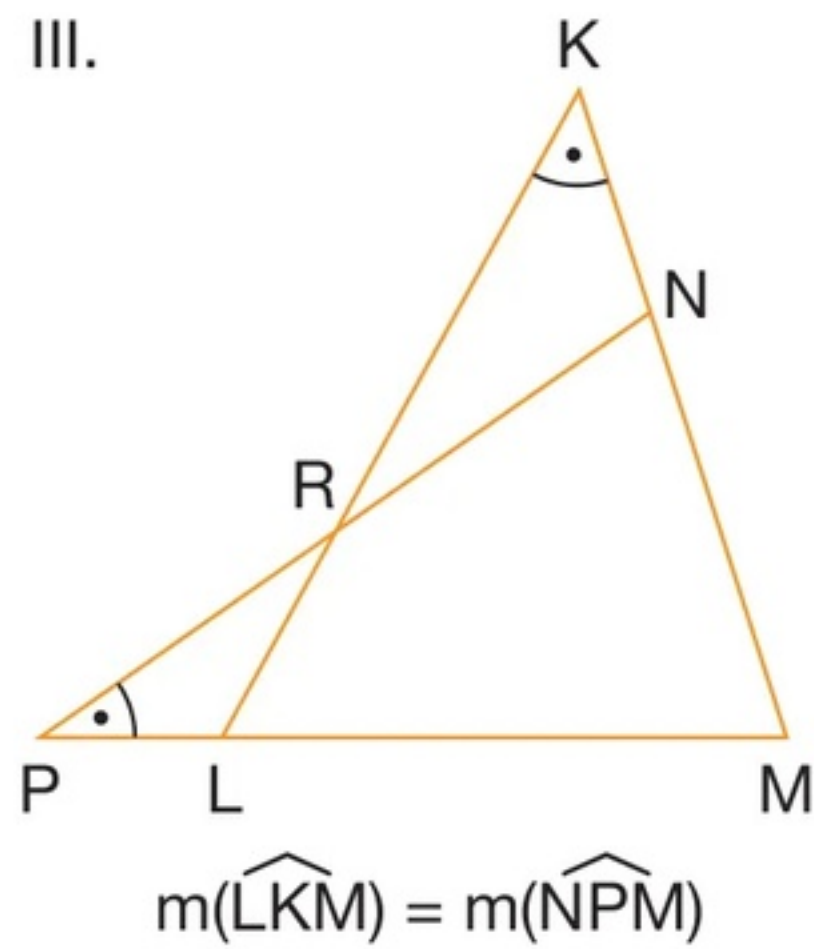
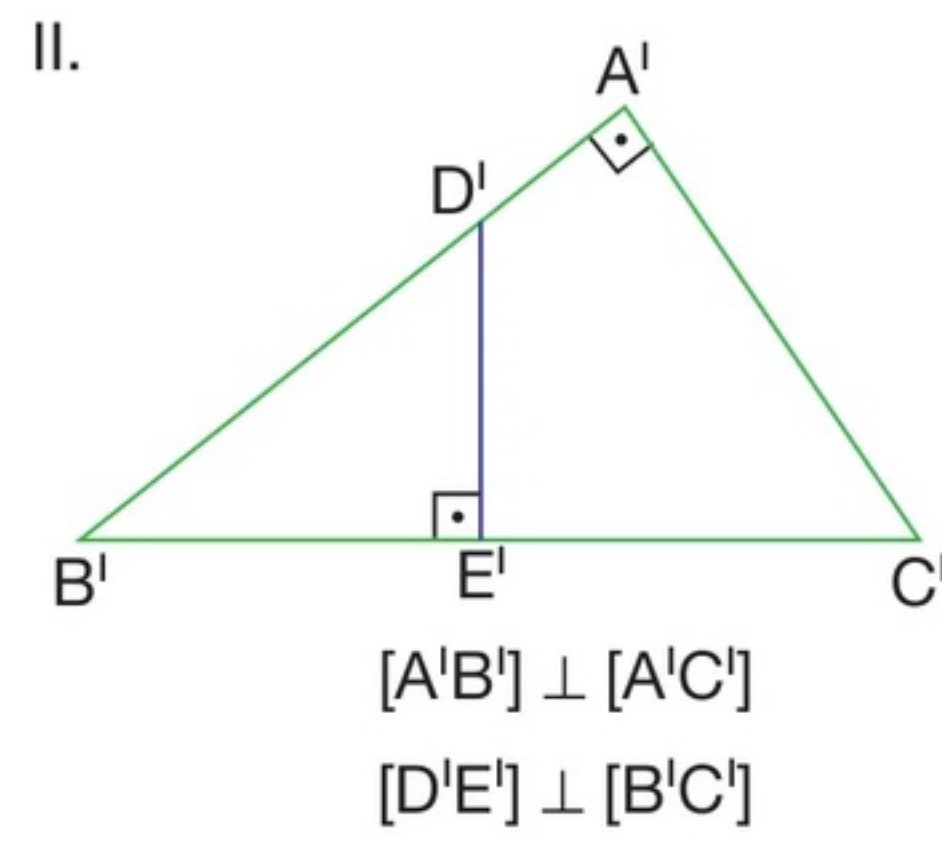
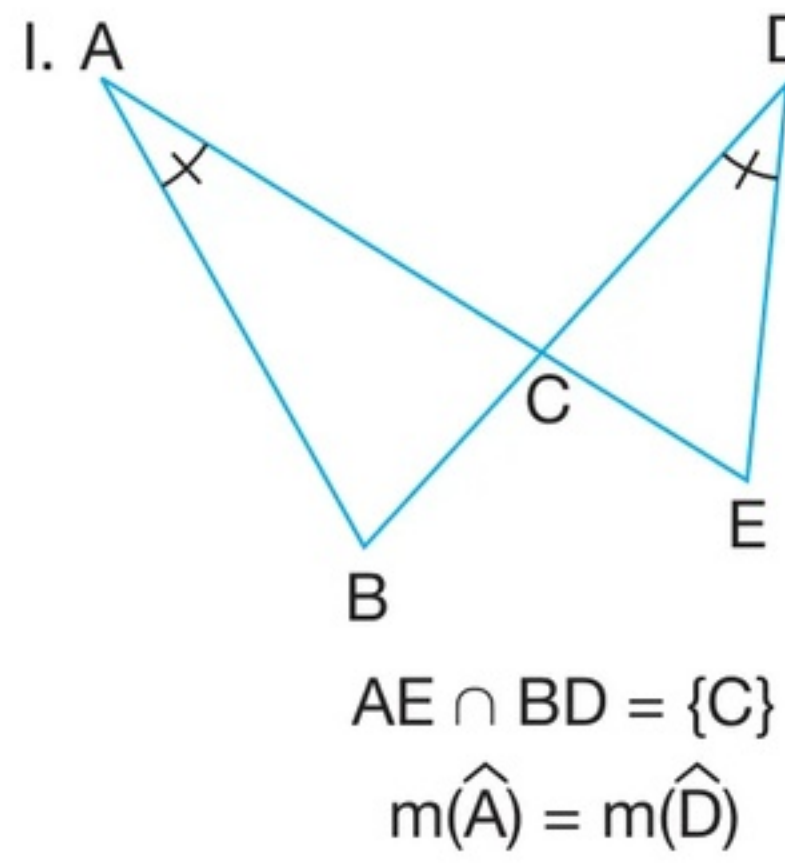
1. “İki üçgenin benzerliği yazılırken eşit açıları karşılıklı yazılmalıdır.”



$m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{ACB})$ olduğuna göre yukarıdaki şekil için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) $\widehat{ABC} \sim \widehat{AED}$ B) $\widehat{BCA} \sim \widehat{EDA}$ C) $\widehat{CBA} \sim \widehat{DEA}$
D) $\widehat{ACB} \sim \widehat{DAE}$ E) $\widehat{CAB} \sim \widehat{DAE}$

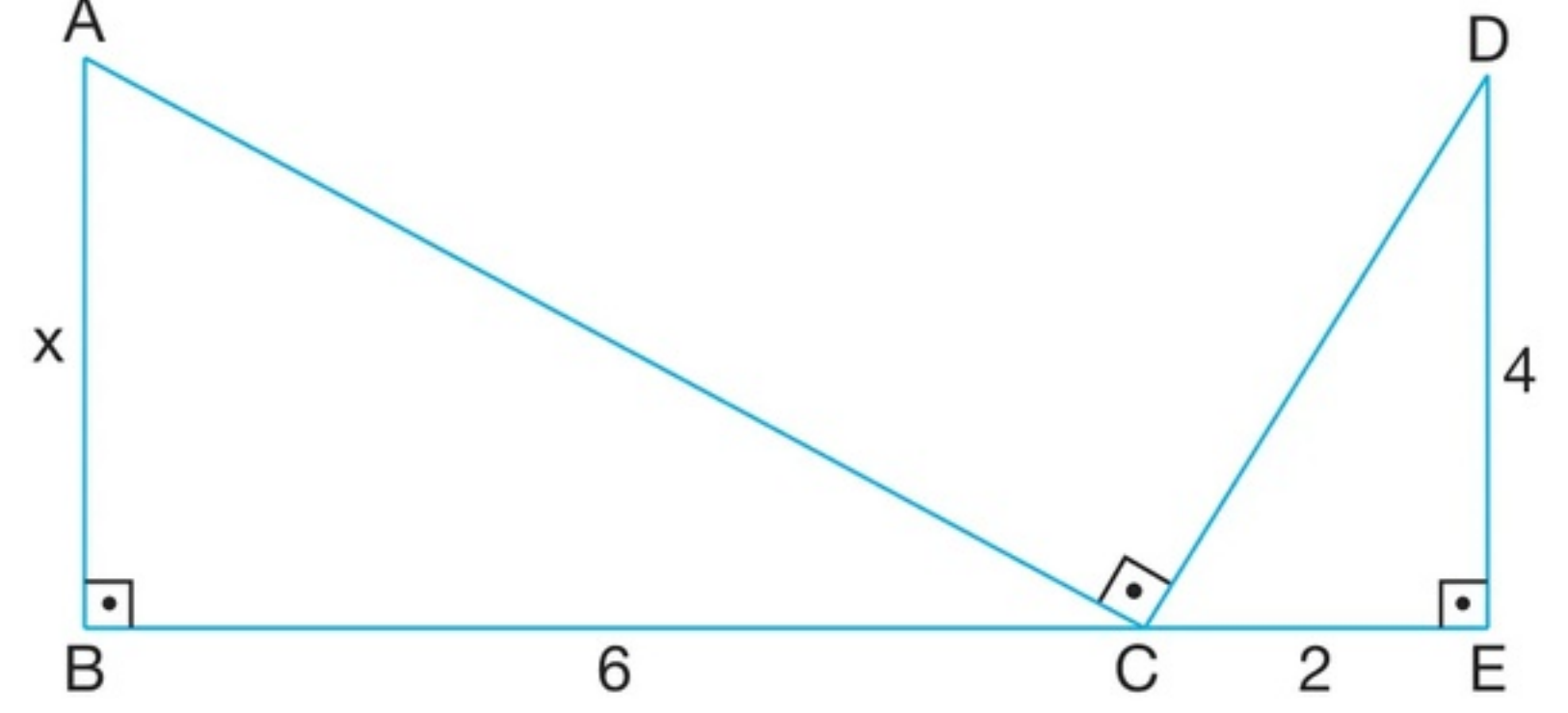
2. “İki açısı eşit olarak verilen iki üçgenin üçüncü açıları da eşit olacağından bu üçgenler benzerdir.”



Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{ABC} \sim \widehat{CED}$ B) $\widehat{BCA} \sim \widehat{CDA}$ C) $\widehat{C'B'A'} \sim \widehat{D'E'A'}$
D) $\widehat{KLM} \sim \widehat{PNM}$ E) $\widehat{KRN} \sim \widehat{PLR}$

- 3.

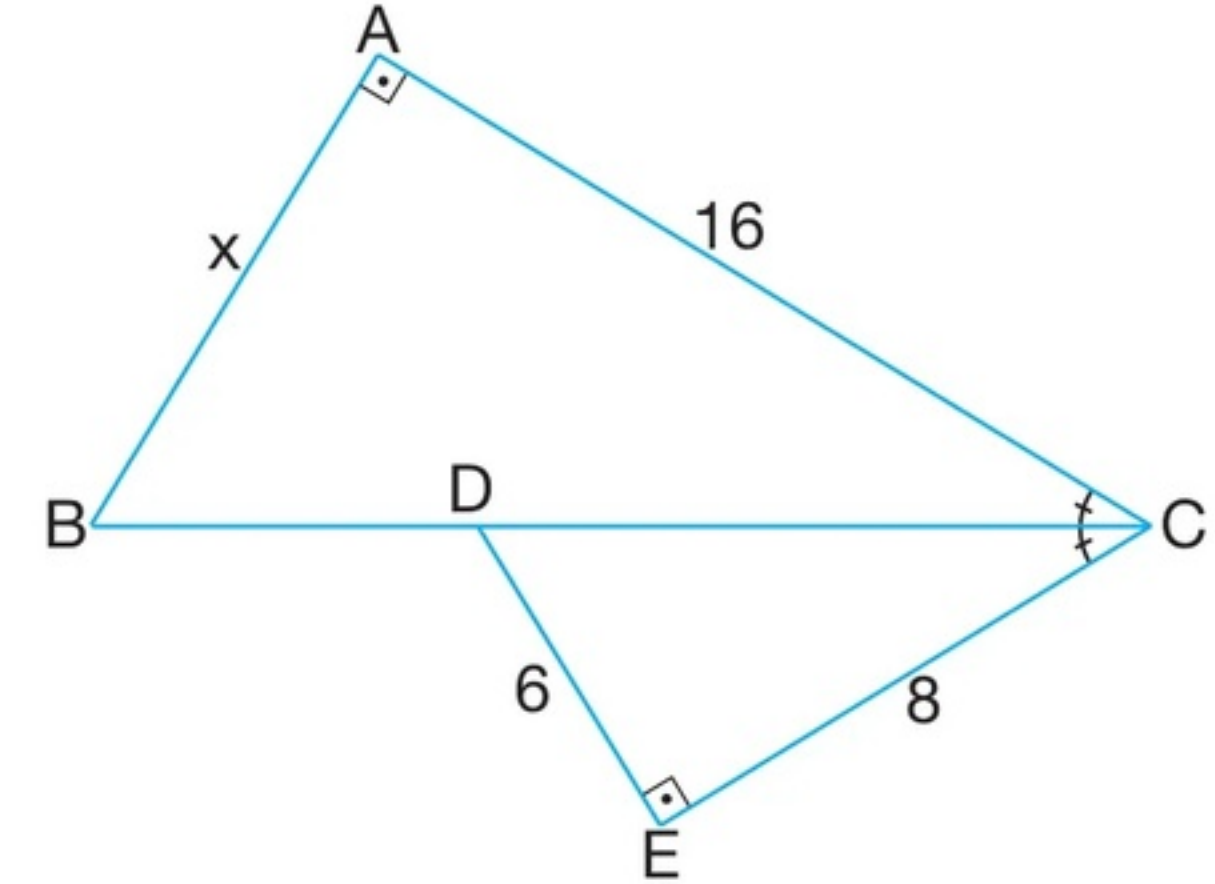


$AB \perp BE$, $DE \perp BE$, $AC \perp DC$, $|DE| = 2|CE| = 4$ birim, $|BC| = 6$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 12 B) 8 C) 6 D) 4 E) 3

- 4.



$m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{BCE})$, $AB \perp AC$, $DE \perp CE$, $|DE| = 6$ birim, $|AC| = 2|CE| = 16$ birimdir.

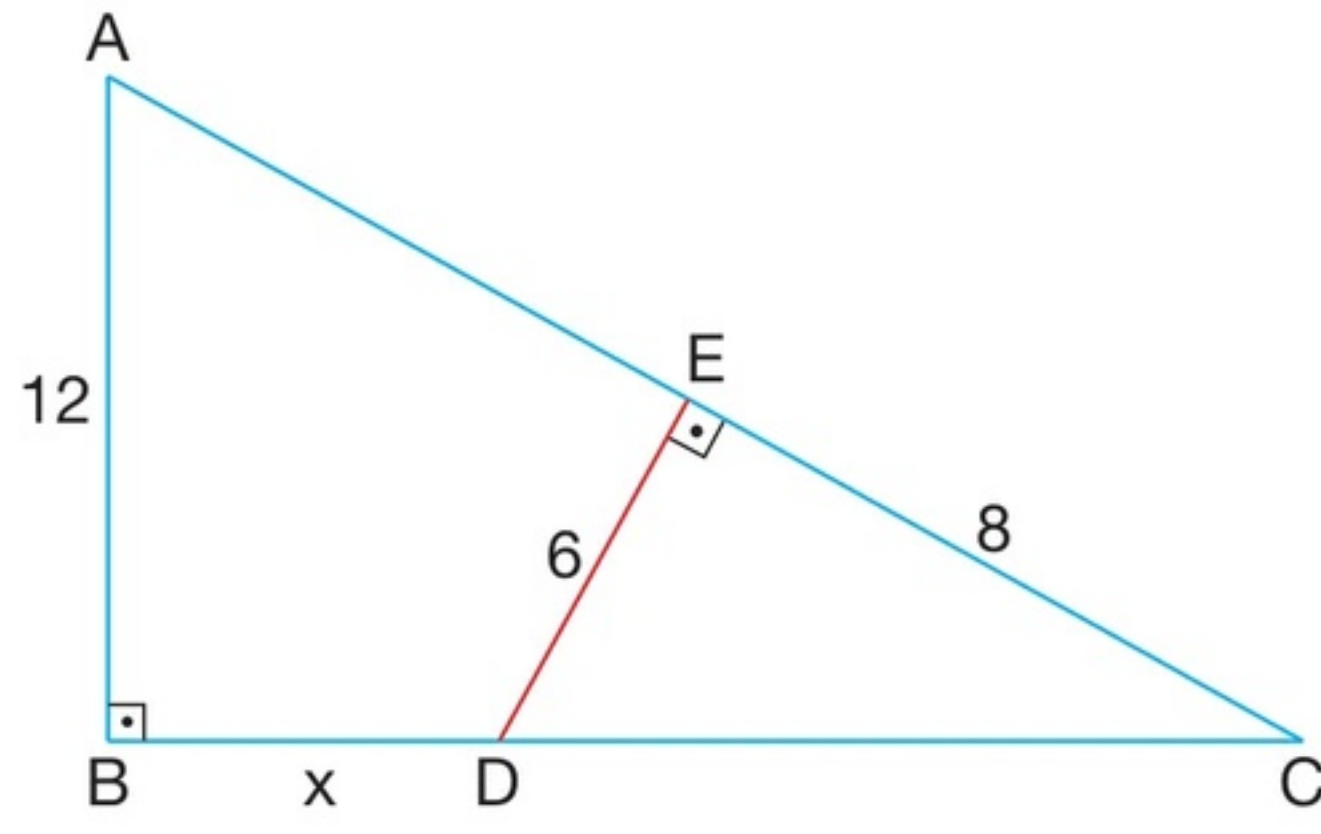
Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20

TEST - 9

Üçgende Eşlik ve Benzerlik

5.

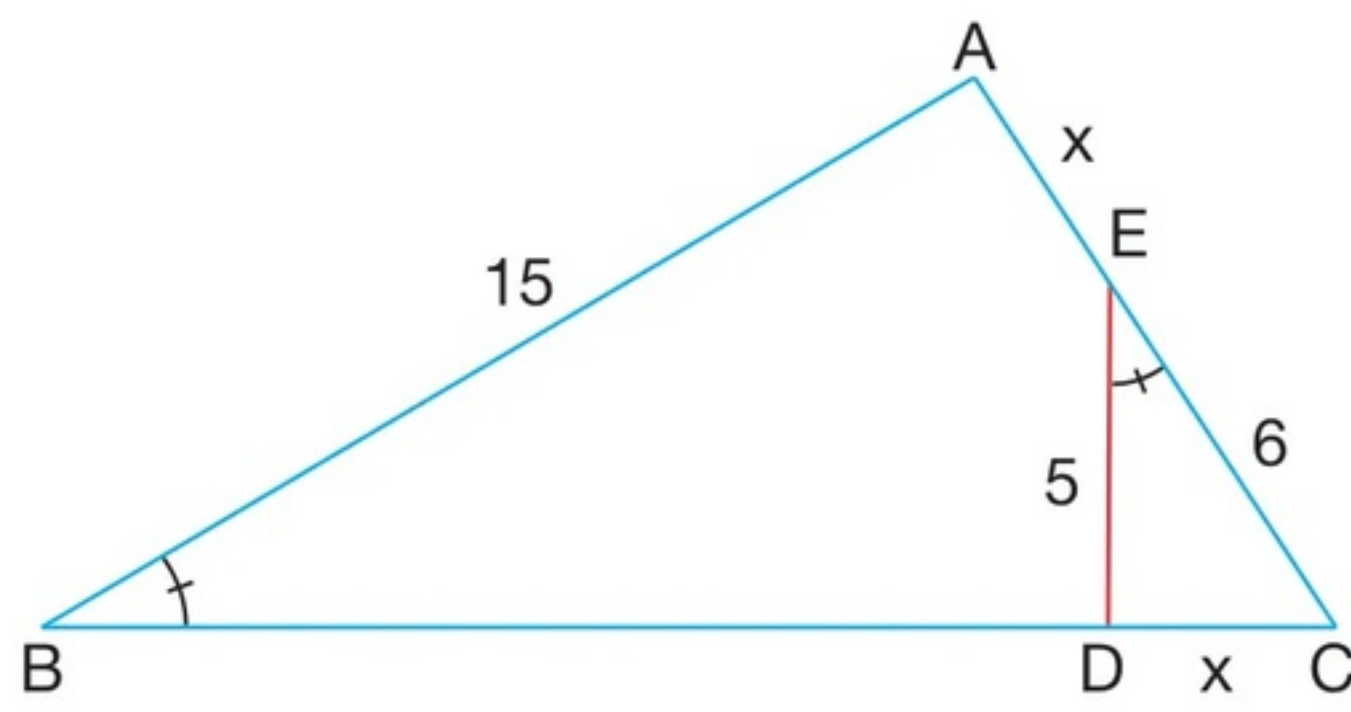


$AB \perp BC$, $ED \perp AC$, $|AB| = 2|ED| = 12$ birim,
 $|EC| = 8$ birimdir.

Buna göre $|BD| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

6.

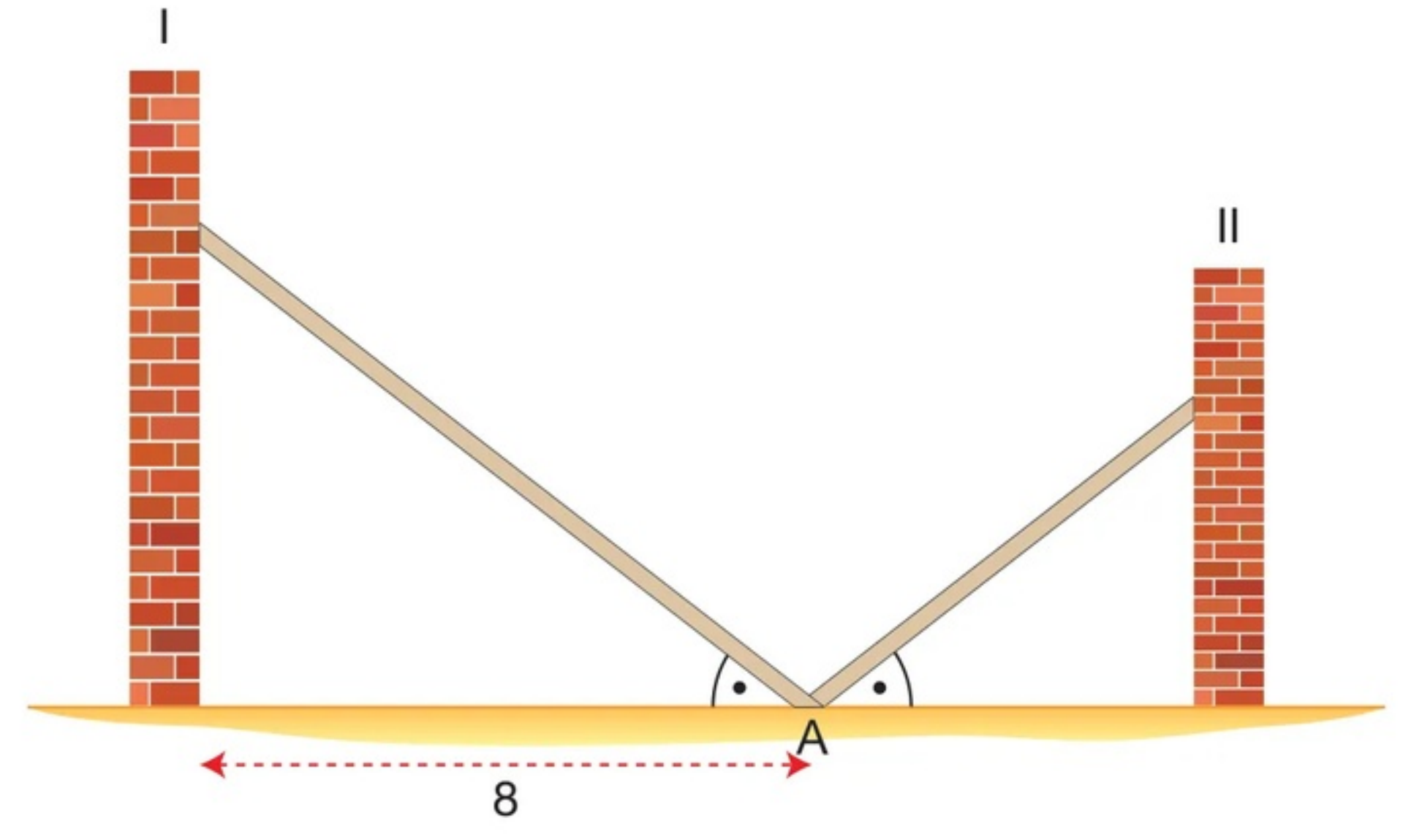


ABC üçgen, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{CED})$, $|AB| = 3|ED| = 15$ birim,
 $|EC| = 6$ birimdir.

Buna göre $|AE| = |DC| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

7.

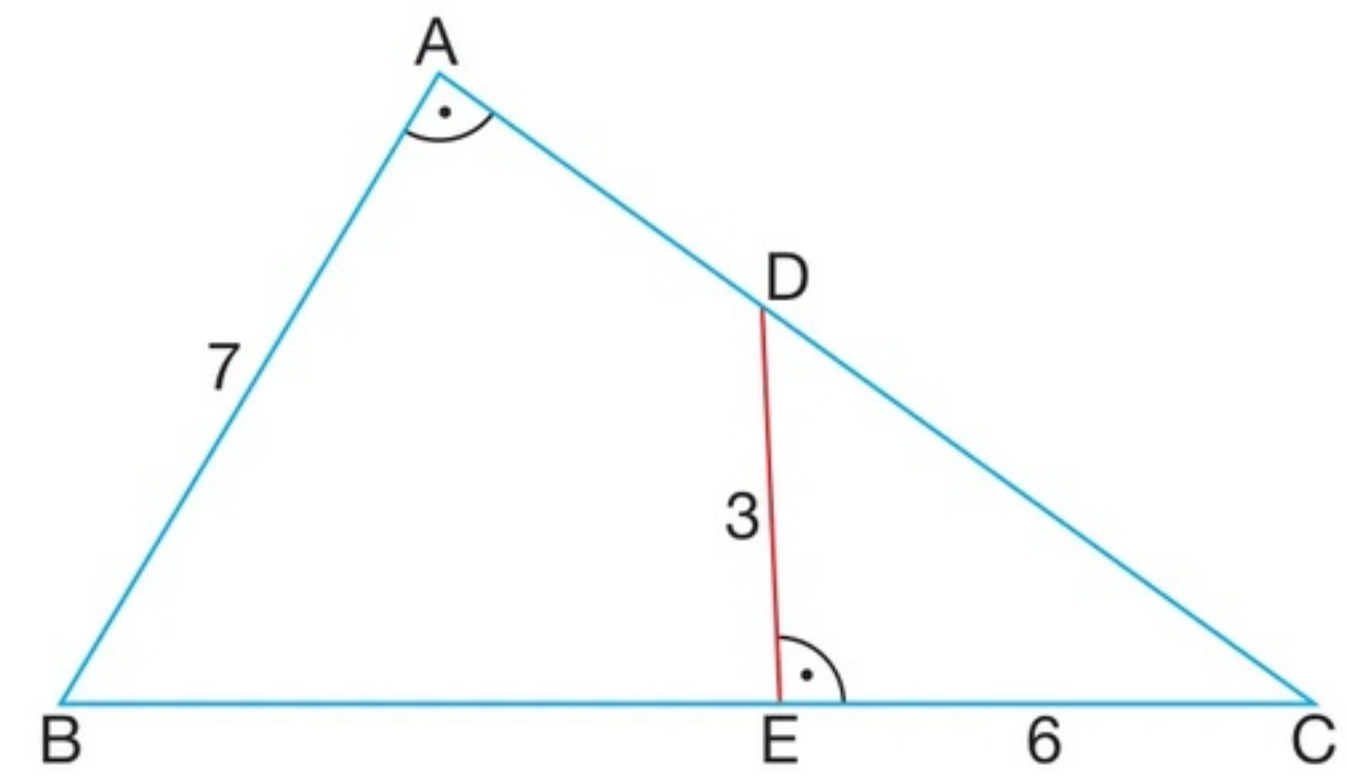


Biri diğerinin 4 katı uzunluğunda olan iki kalas, A noktasında yer düzlemi ile eşit açı yaparak duvara dayandırılmıştır.

Büyük kalasın yere değen ucunun I numaralı duvara uzaklığı 8 birim olduğuna göre II numaralı küçük kalasın yere değen ucunun duvara uzaklığı kaç birimdir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

8.



Yukarıdaki şekilde $ABC \sim EDC$ 'dir.

$|EC| = 2|EB| = 6$ cm, $|AB| = 7$ cm olduğuna göre $|AC|$ kaç cm'dir?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14



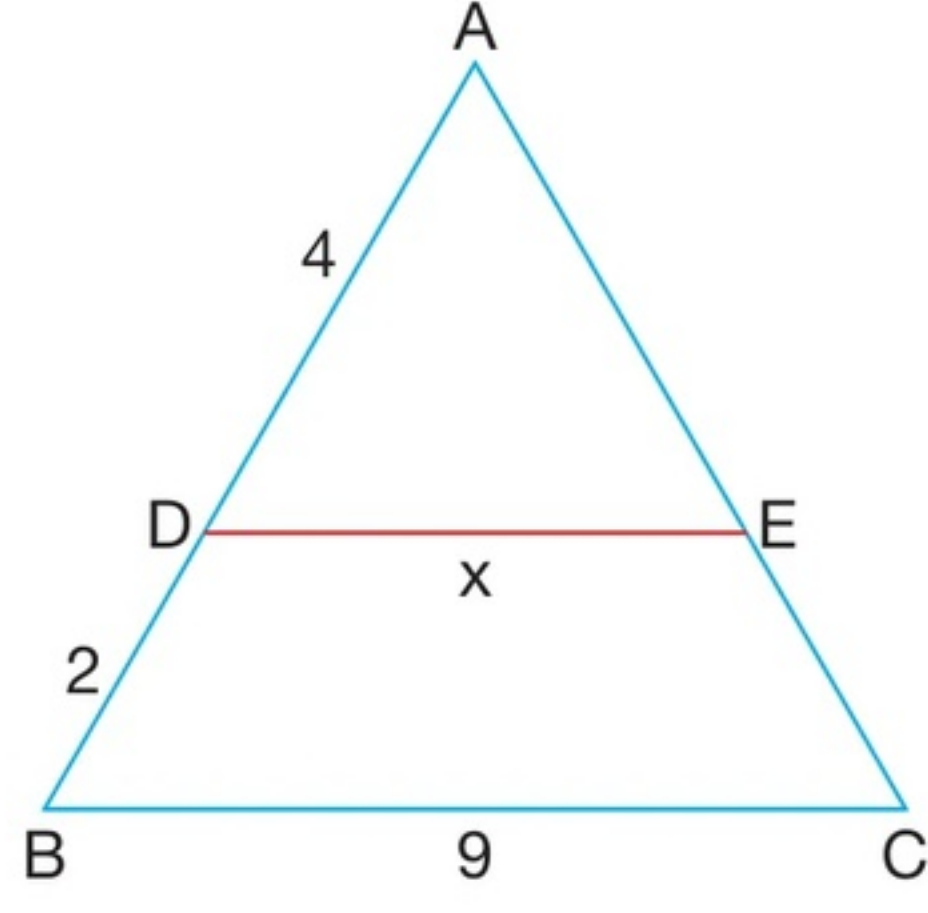
TEST • 10

• KAVRAMA •

ÜÇGENLER

Üçgende Eşlik ve Benzerlik

1.

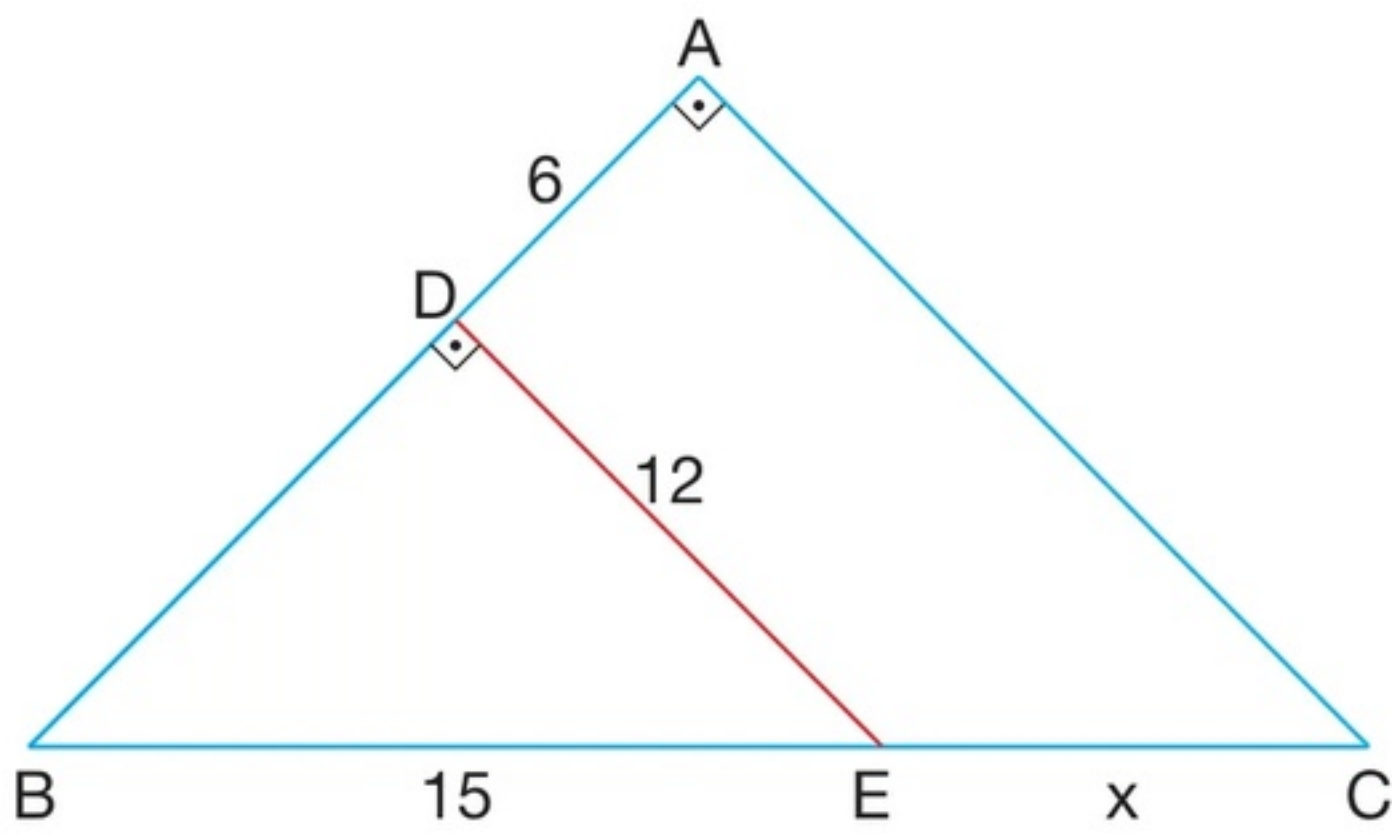


ABC bir üçgen, $DE \parallel BC$, $|AD| = 2|BD| = 4$ birim, $|BC| = 9$ birimdir.

Buna göre $|DE| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 12

2.

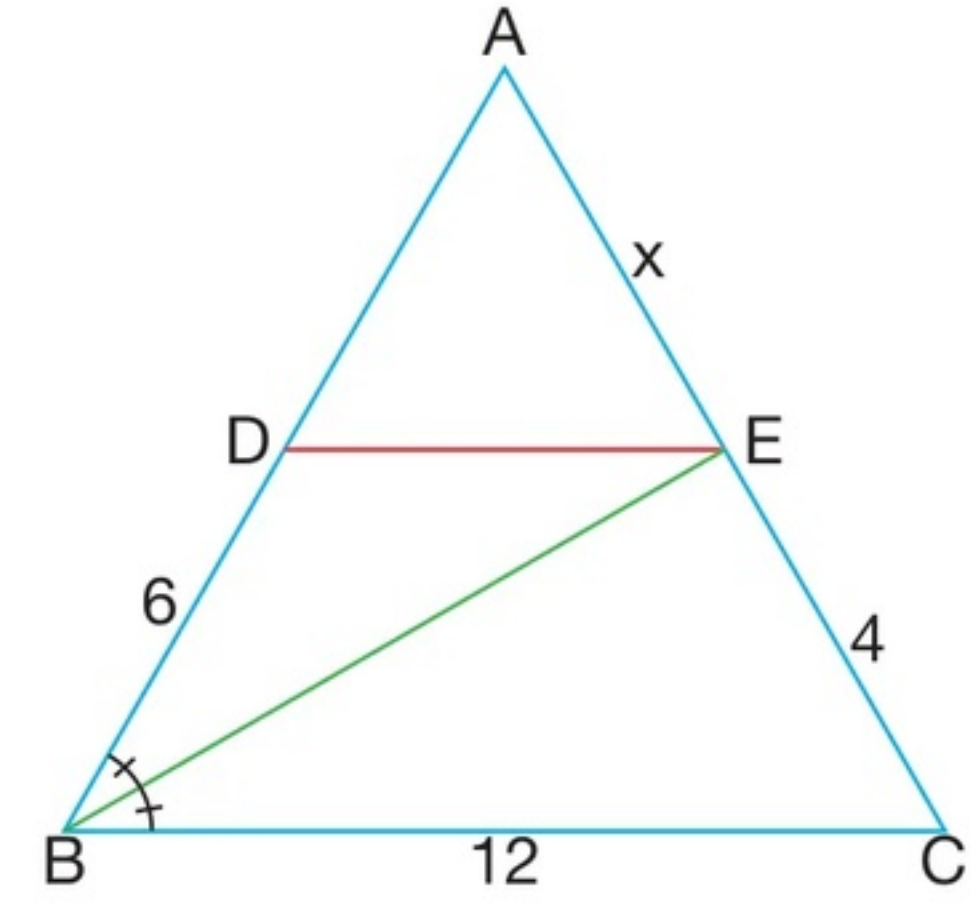


ABC bir dik üçgen, $AB \perp AC$, $DE \perp AB$, $|DE| = 12$ birim, $|BE| = 15$ birim, $|AD| = 6$ birimdir.

Buna göre $|EC| = x$ kaç birimdir?

- A) 6 B) $\frac{15}{2}$ C) 8 D) 10 E) 15

3.

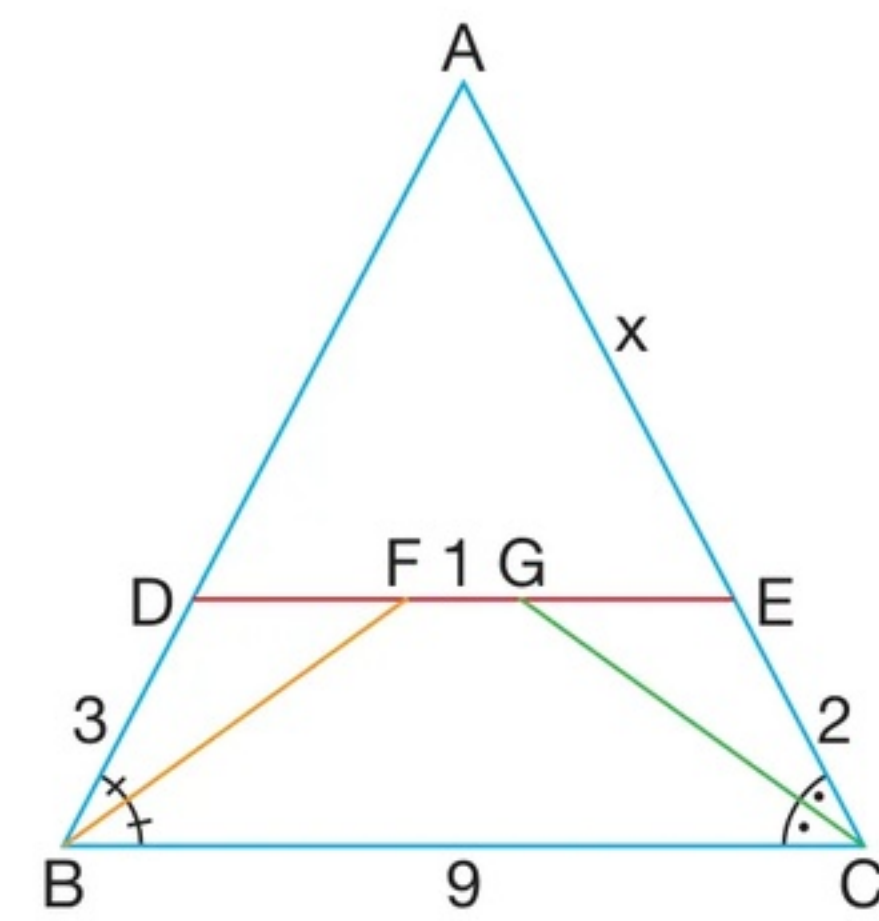


[BE], ABC açısının açıortayı, $DE \parallel BC$, $|BD| = 6$ birim, $|BC| = 3|EC| = 12$ birimdir.

Buna göre $|AE| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4.



ABC üçgen, $DE \parallel BC$, [BF] ve [GC] açıortay, $|BC| = 3|BD| = 9$ birim, $|EC| = 2|GF| = 2$ birimdir.

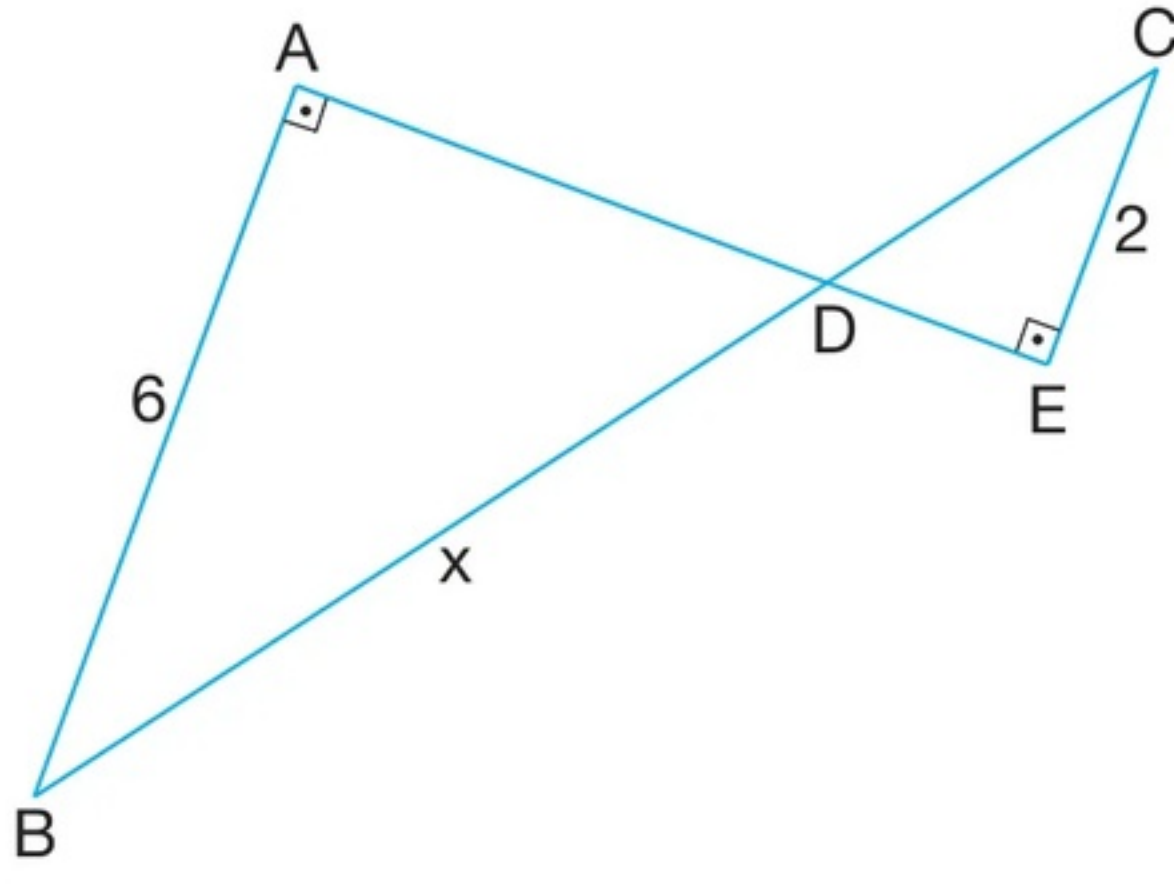
Buna göre $|AE| = x$ kaç birimdir?

- A) $\frac{5}{2}$ B) 3 C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

TEST • 10

Üçgende Eşlik ve Benzerlik

5.

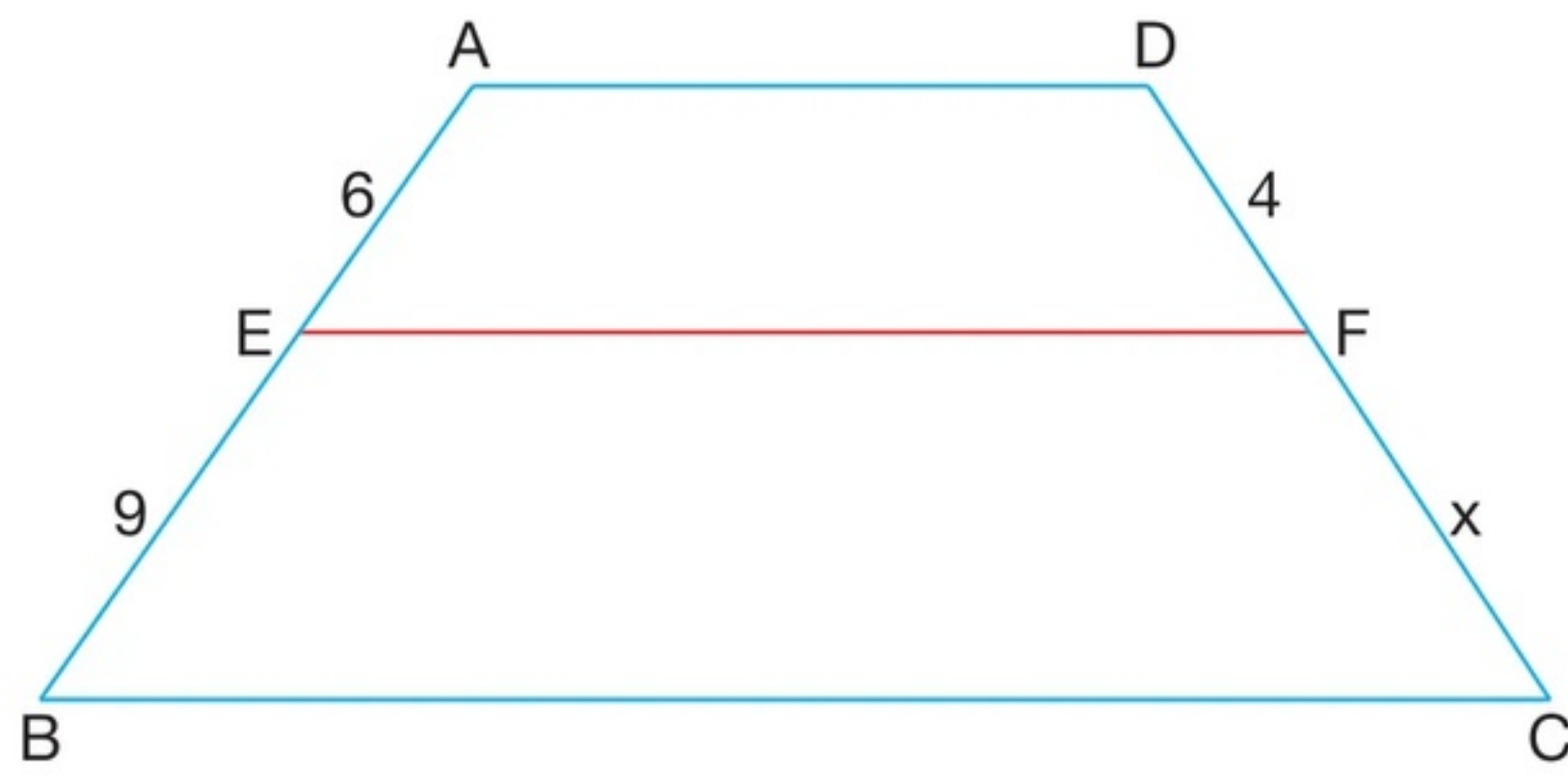


$AB \perp AE$, $AE \perp CE$, $BC \cap AE = \{D\}$,
 $|BC| = 16$ birim, $|AB| = 3|CE| = 6$ birimdir.

Buna göre $|BD| = x$ kaç birimdir?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

6.

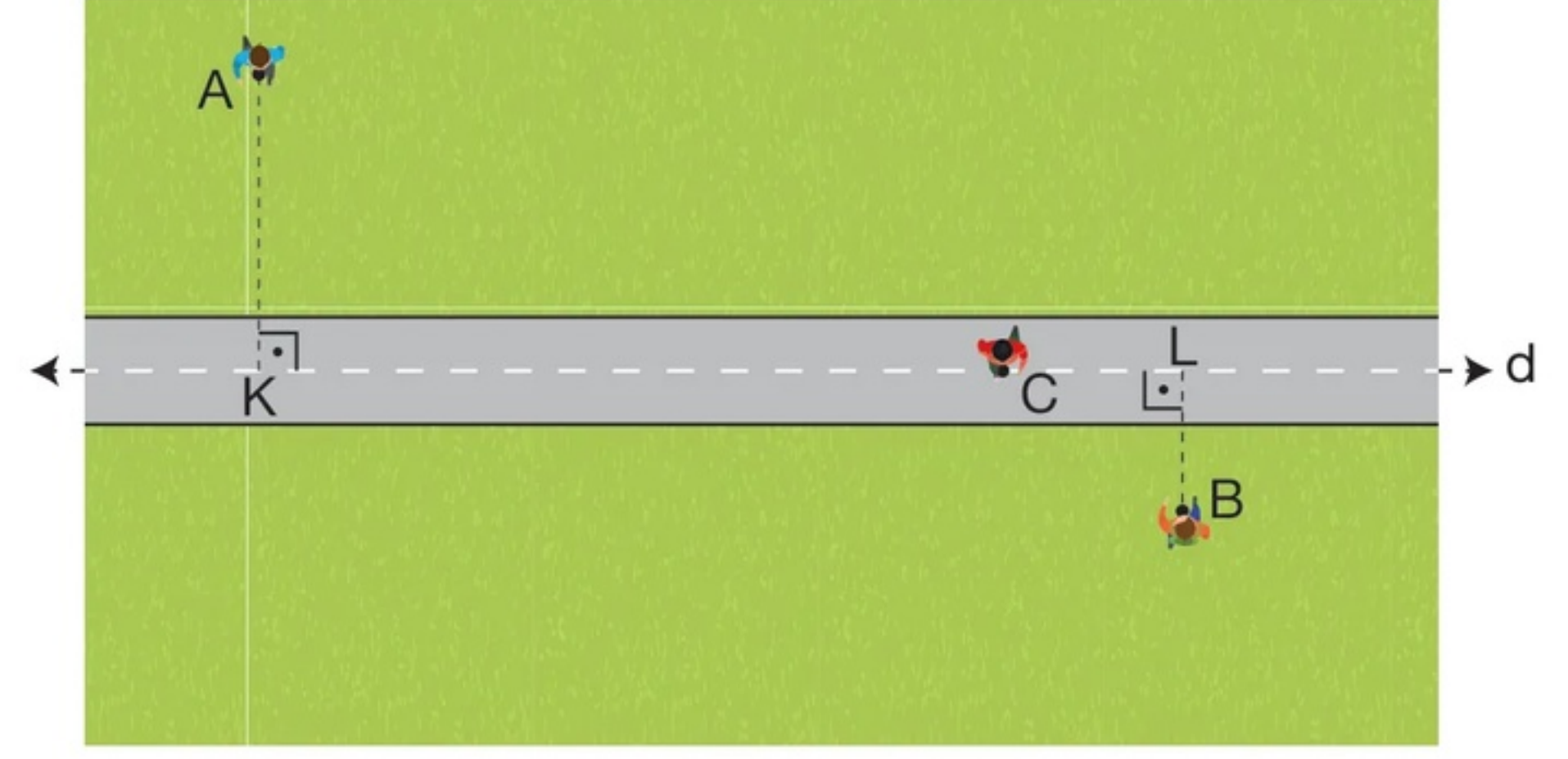


ABCD dörtgen, $AD \parallel EF \parallel BC$, $|AE| = 6$ birim,
 $|BE| = 9$ birim, $|DF| = 4$ birimdir.

Buna göre $|FC| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

7.



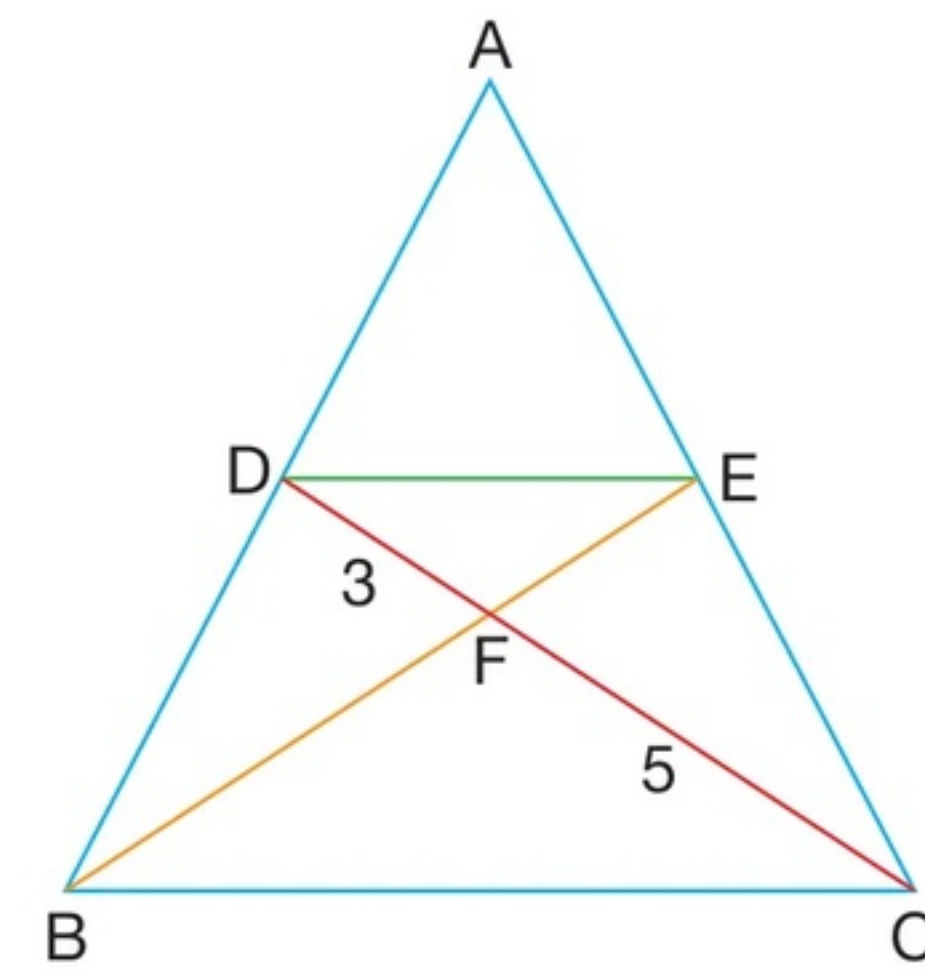
$|KL| = 24$ metre d doğrusunun farklı tarafında bulunan Ali ile Bekir'in doğruya olan uzaklıkları oranı $\frac{|BL|}{|AK|} = \frac{1}{3}$ 'tür.

d doğrusu üzerindeki Cenk, doğru üzerinde öyle bir noktaya geliyor ki Ali, Bekir'i göremiyor.

Buna göre Cenk'in geldiği noktanın K'ye olan uzaklığı kaç metredir?

- A) 6 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

8.



ABC üçgen, $BE \cap DC = \{F\}$, $DE \parallel BC$, $|FC| = 5$ birim,
 $|DF| = 3$ birimdir.

Buna göre $\frac{|AE|}{|EC|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{3}{5}$ C) 1 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{3}$



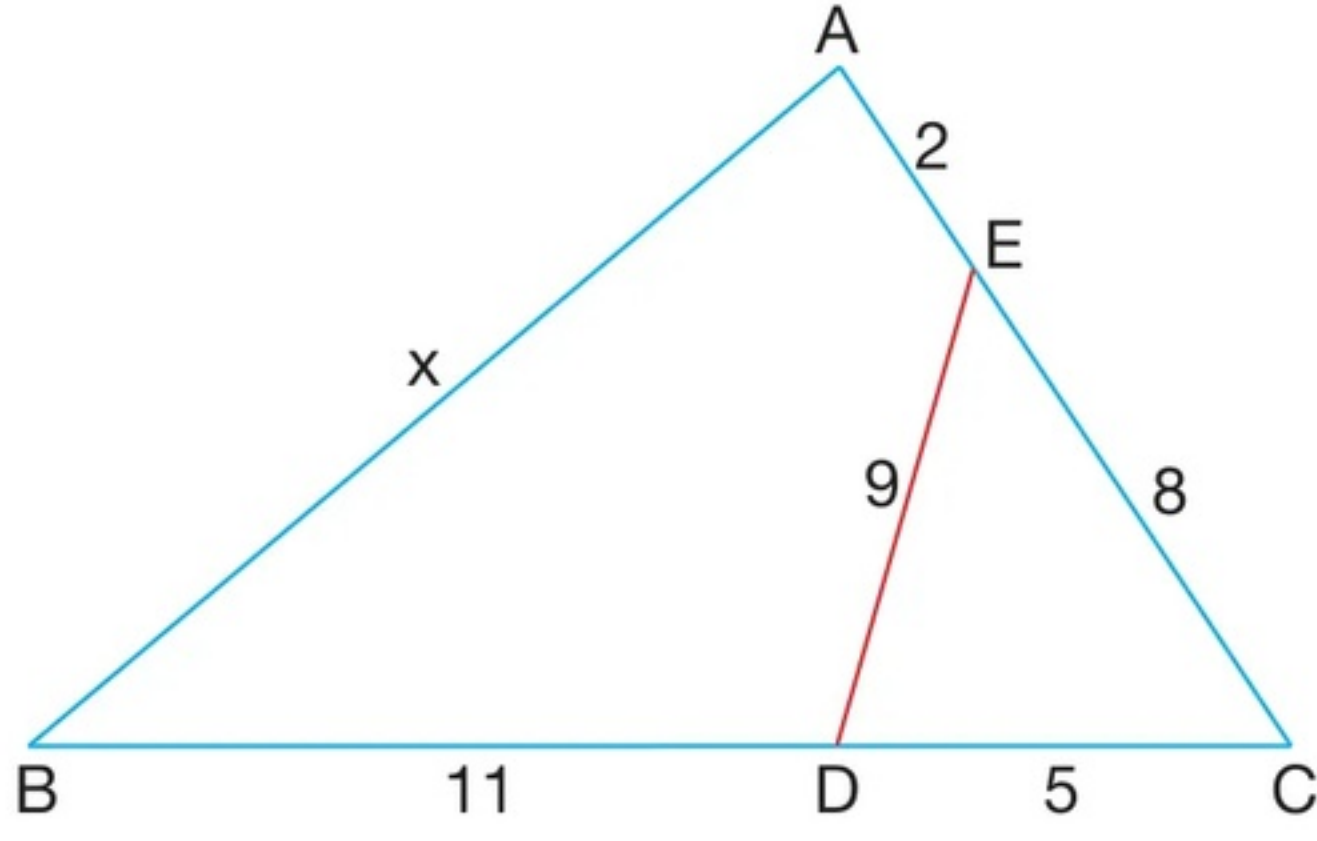
TEST • 11

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Eşlik ve Benzerlik

1.

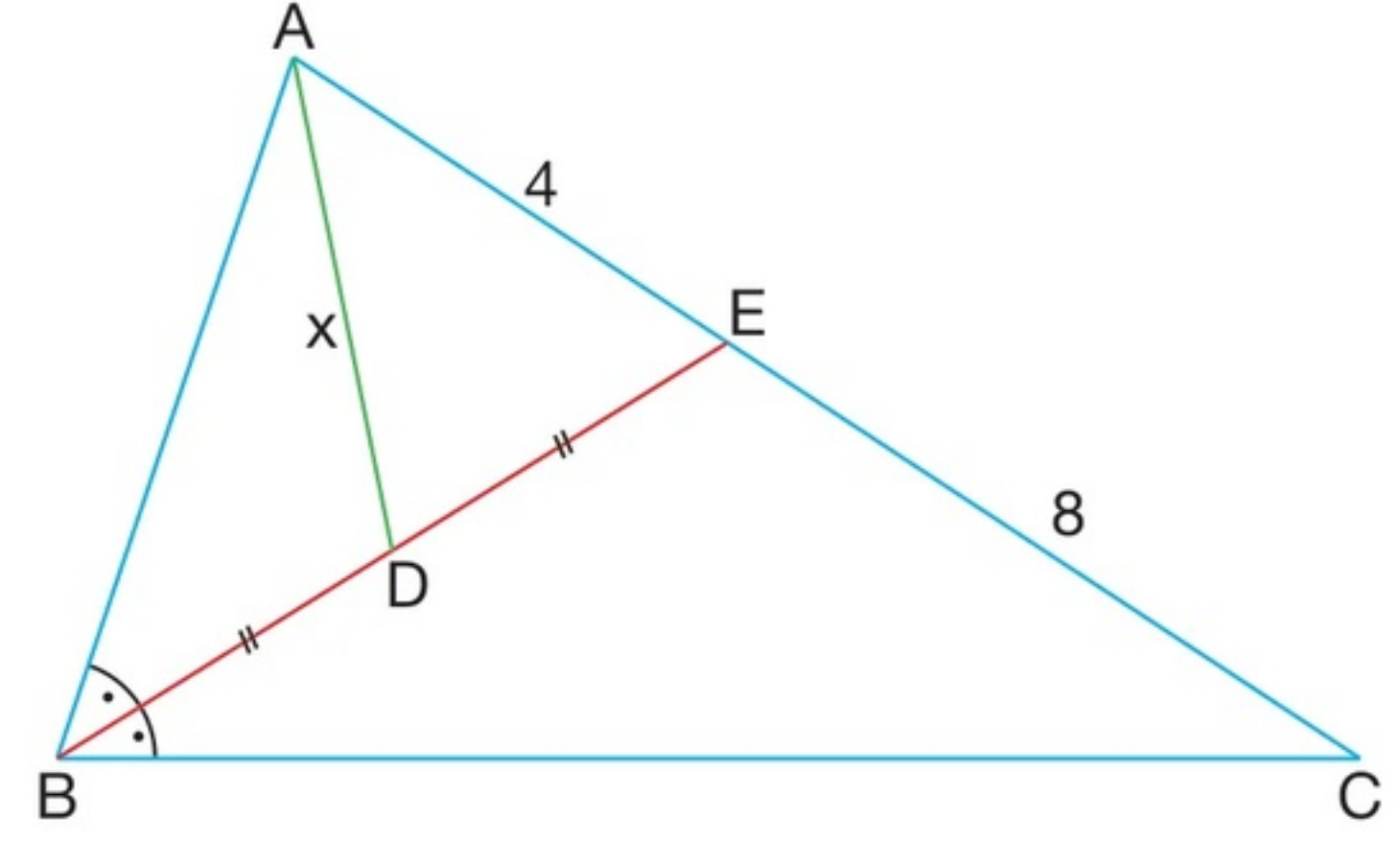


ABC üçgen, $|BD| = 11$ birim, $|DE| = 9$ birim,
 $|DC| = 5$ birim, $|EC| = 4|AE| = 8$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 22 B) 18 C) 16 D) 12 E) 10

3.

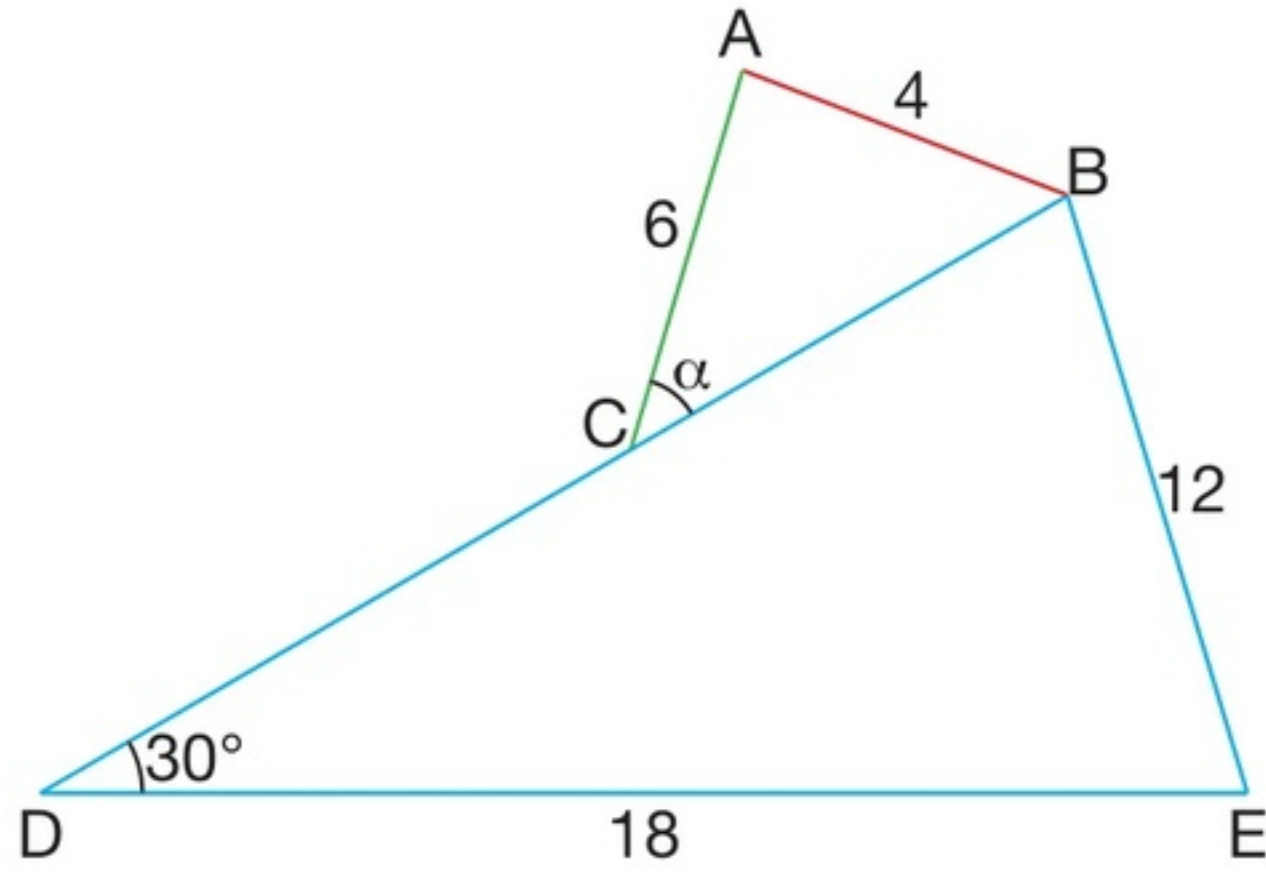


ABC üçgeninde $[BE]$ açıortay, $|BD| = |ED|$,
 $|EC| = 2|AE| = 8$ birimdir.

Buna göre $|AD| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) 6 E) 8

2.

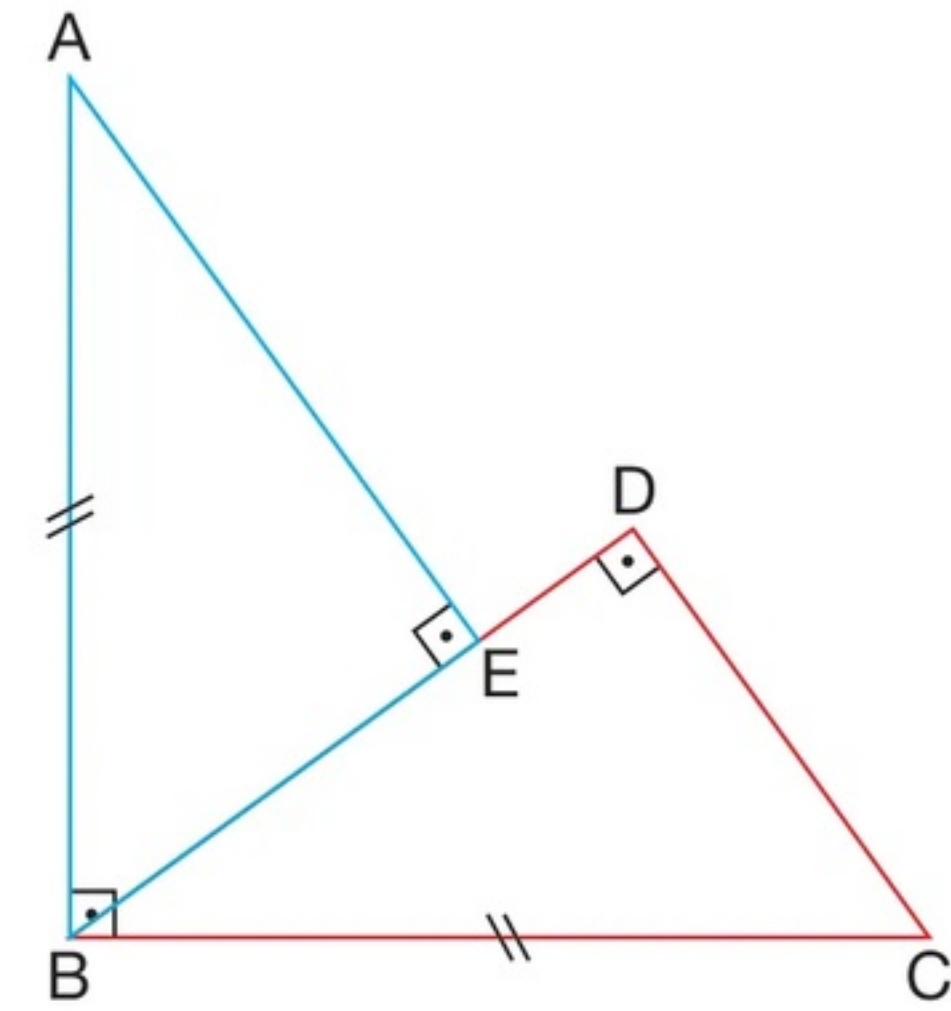


$m(\widehat{BDE}) = 30^\circ$, $|DC| = 2|BC|$, $|DE| = 18$ birim,
 $|BE| = 12$ birim, $|AC| = 6$ birim, $|AB| = 4$ birimdir.

Buna göre $m(\widehat{ACB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 7,5 B) 15 C) 30 D) 40 E) 60

4.

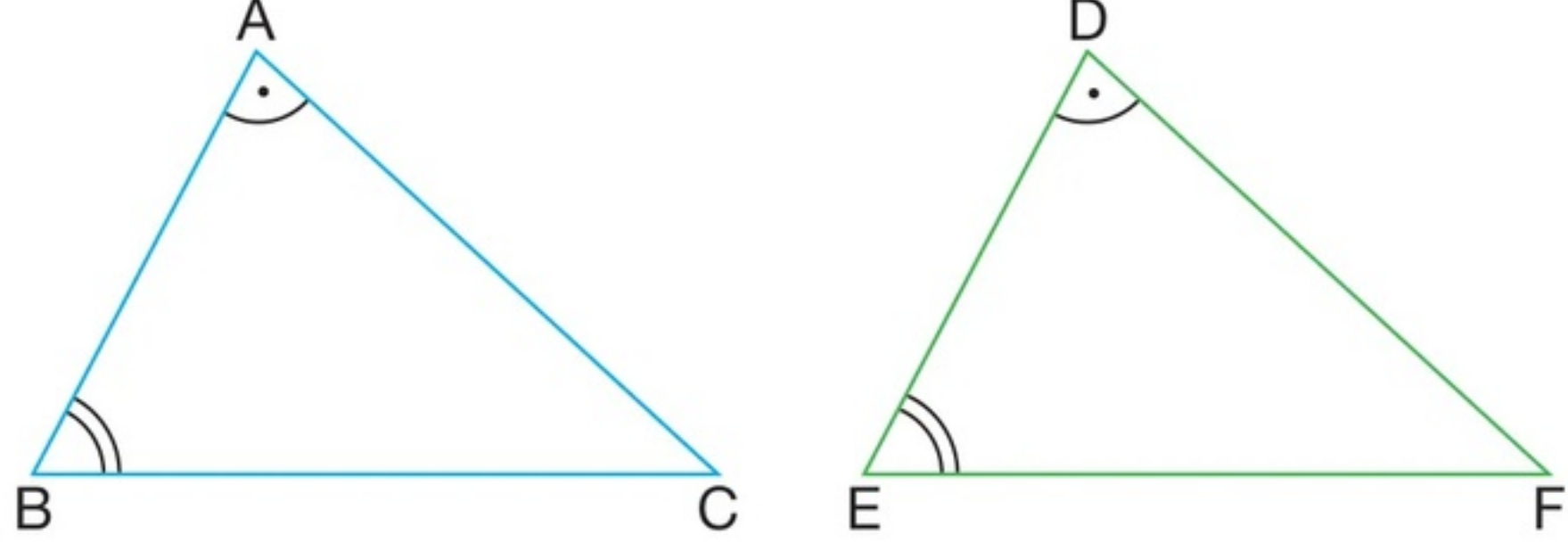


$[AB] \perp [BC]$, $[DB] \perp [DC]$, $[AE] \perp [BD]$, $|AB| = |BC|$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğru olmayabilir?

- A) $\widehat{ABE} \cong \widehat{BCD}$
 B) $|AE| = |BD|$
 C) $|DE| = |CD|$
 D) $|BE| = |CD|$
 E) $\text{Alan}(ABE) = \text{Alan}(BDC)$

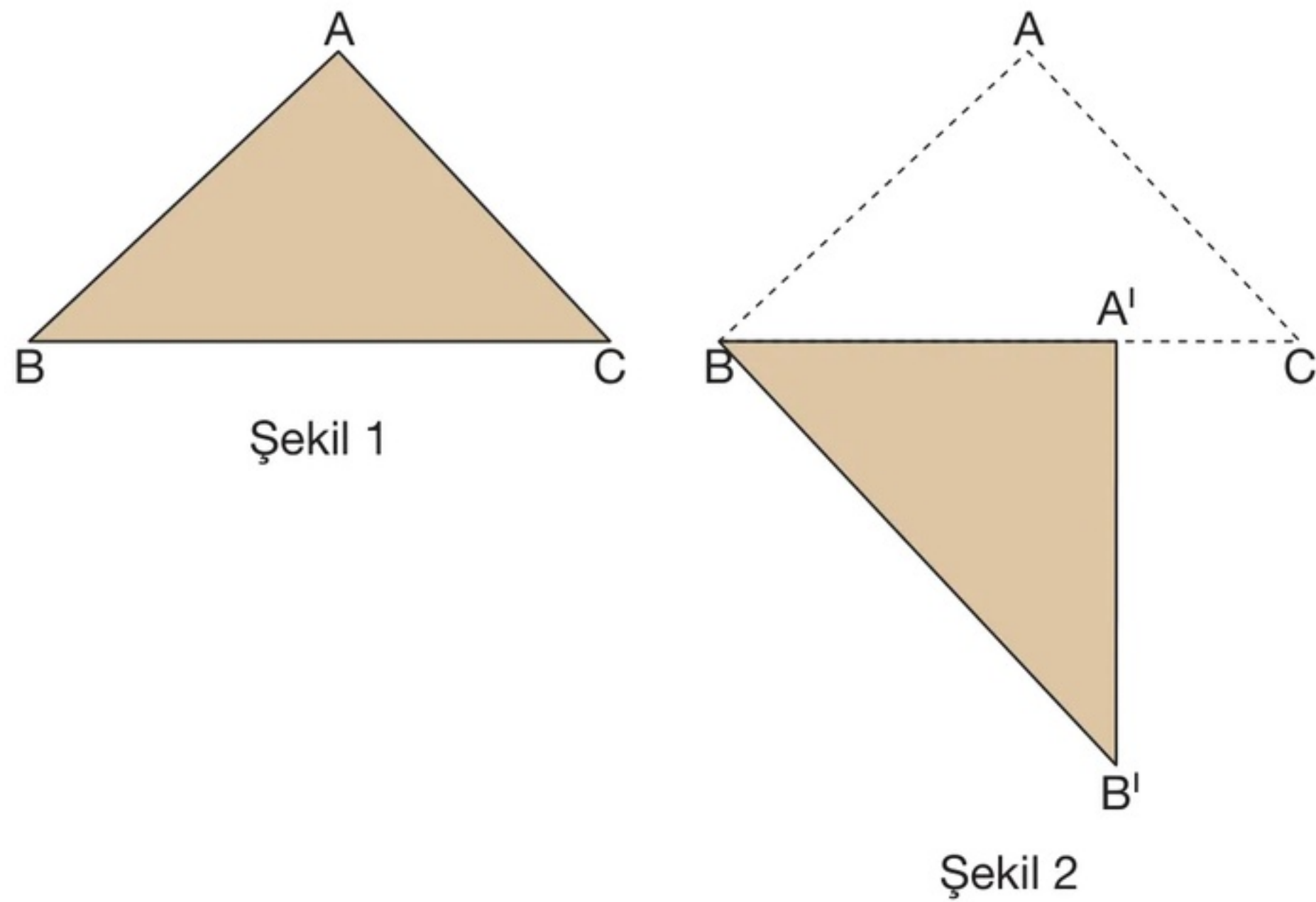
5.



Verilen ABC ve DEF üçgenleri benzer olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) $m(\hat{A}) = m(\hat{D})$, $m(\hat{B}) = m(\hat{E})$, $m(\hat{C}) = m(\hat{F})$
 B) $\frac{|AB|}{|DE|} = \frac{|BC|}{|EF|} = \frac{|AC|}{|DF|} = k$ (k benzerlik oranıdır.)
 C) $\hat{ABC} \sim \hat{DEF}$ (ABC üçgeni benzerdir DEF üçgenine)
 D) $\frac{|BC|}{|EF|} = 1$ ise $\hat{ABC} \cong \hat{DEF}$ ($\hat{ABC}$ eşittir $\hat{DEF}$ 'ye)
 E) $\frac{\text{Alan}(ABC)}{\text{Alan}(DEF)} = \frac{|BC|}{|EF|}$

6.



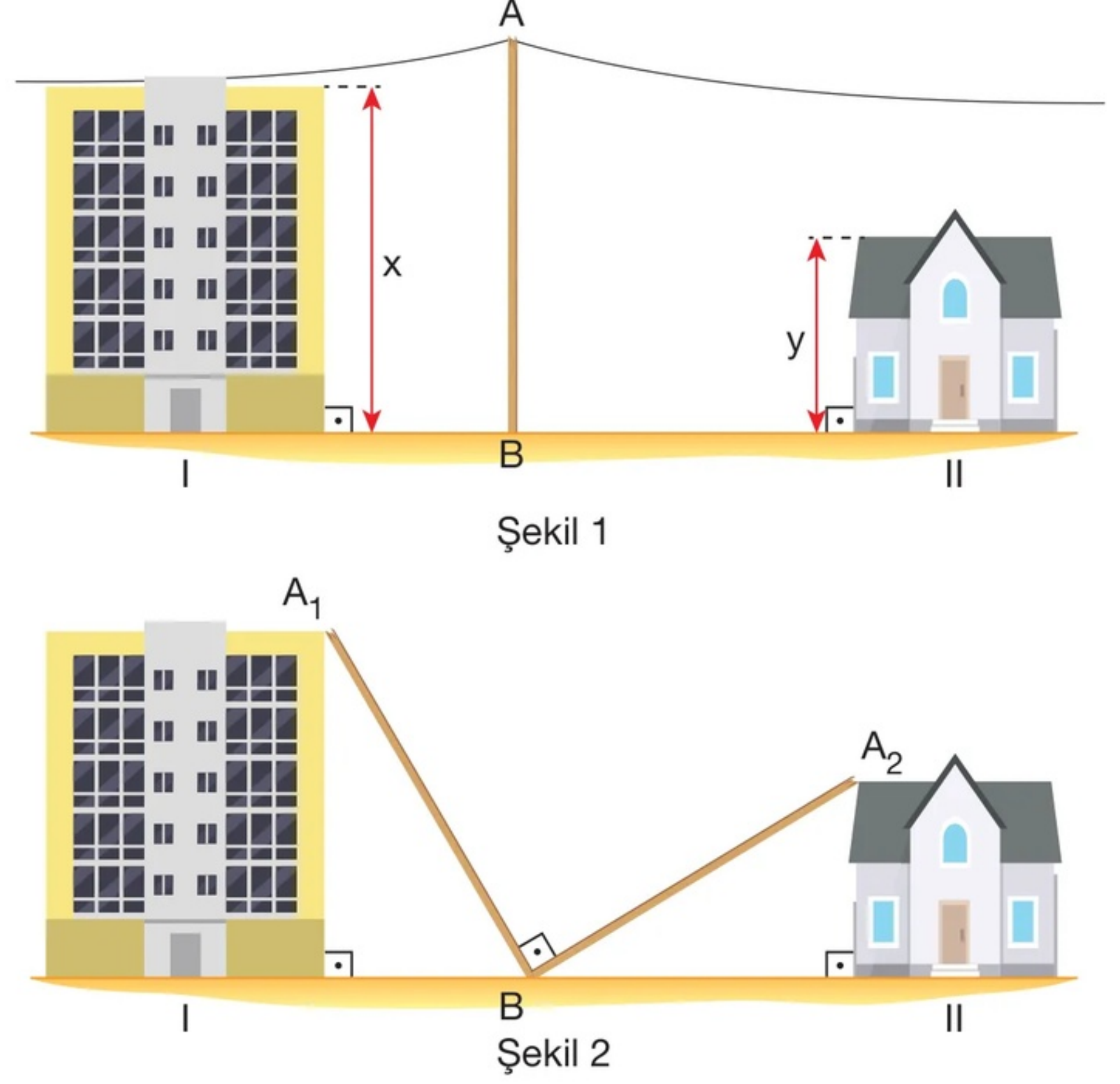
ABC üçgeni ve A'B'C' üçgeni eş üçgenlerdir. Üçgenler, [AC] kenarı [BC] kenarı ile çakışacak ve C köşesi B noktasına gelecek biçimde [BC] boyunca yapıştırılınca Şekil 2 elde edilir.

$m(\hat{BAC}) = 73^\circ$ dir.

Buna göre $m(\hat{ABB'})$ kaç derecedir?

- A) 73 B) 85 C) 97 D) 101 E) 107

7.

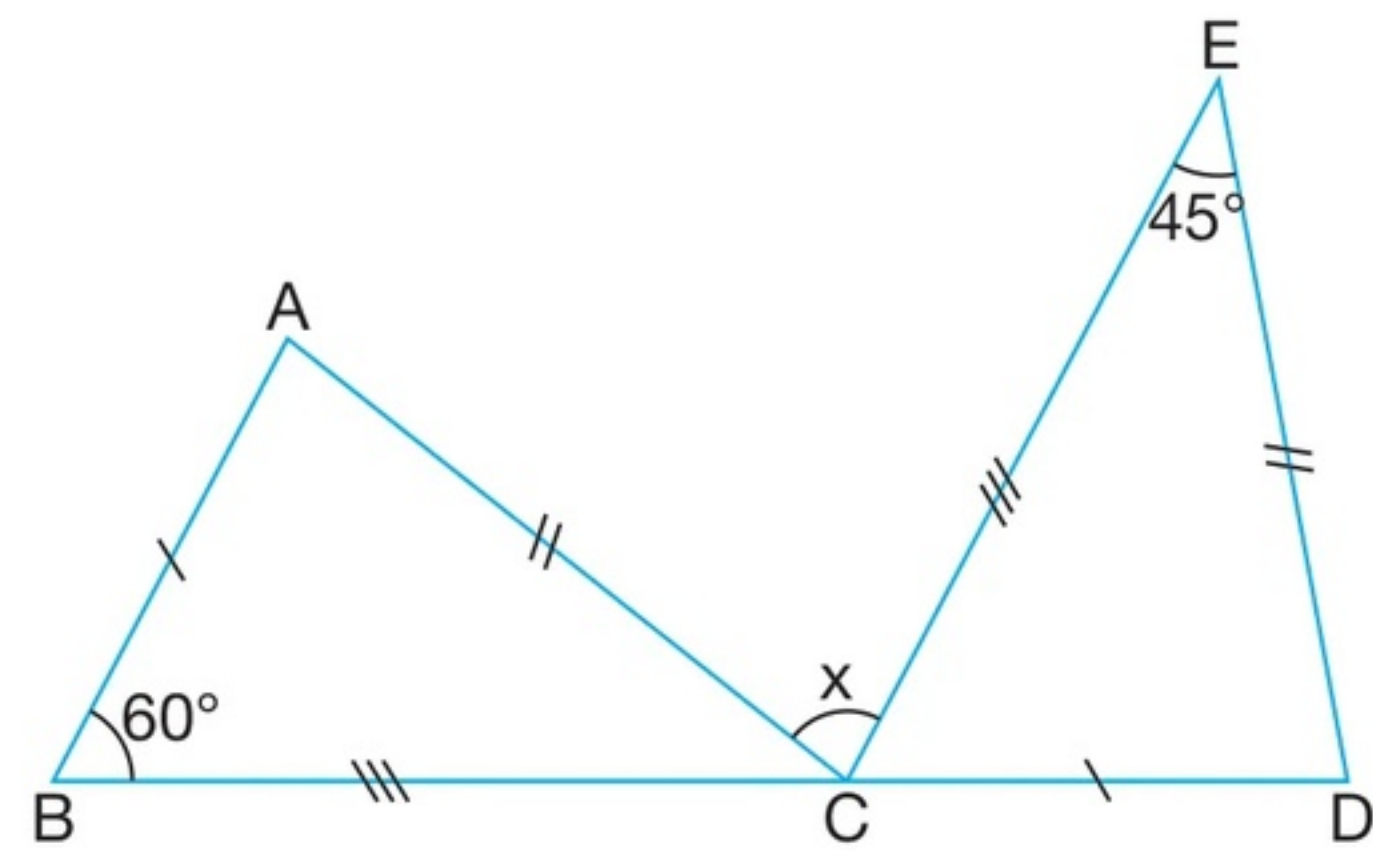


Birbirinden 8 metre uzaklıkta bulunan iki binanın arasında bulunan elektrik direği, yıldırım düşmesi sonucu dikey olarak ortadan bölünerek iki eş parçaya ayrılmıştır. Parçalar, aralarında 90° olacak biçimde iki binanın üzerine Şekil 2'deki gibi devrilmiştir. ($x > y$)

A_1 ve A_2 noktaları arasındaki uzaklık $4\sqrt{5}$ metre olduğuna göre I numaralı binanın boyu (x) kaç metredir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

8.



ABC ve ECD birer üçgen, B, C ve D doğrusal

$|AB| = |CD|$, $|AC| = |ED|$, $|BC| = |EC|$

$m(\hat{B}) = 60^\circ$ ve $m(\hat{E}) = 45^\circ$ dir.

Buna göre $m(\hat{ACE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 65 B) 70 C) 75 D) 80 E) 85



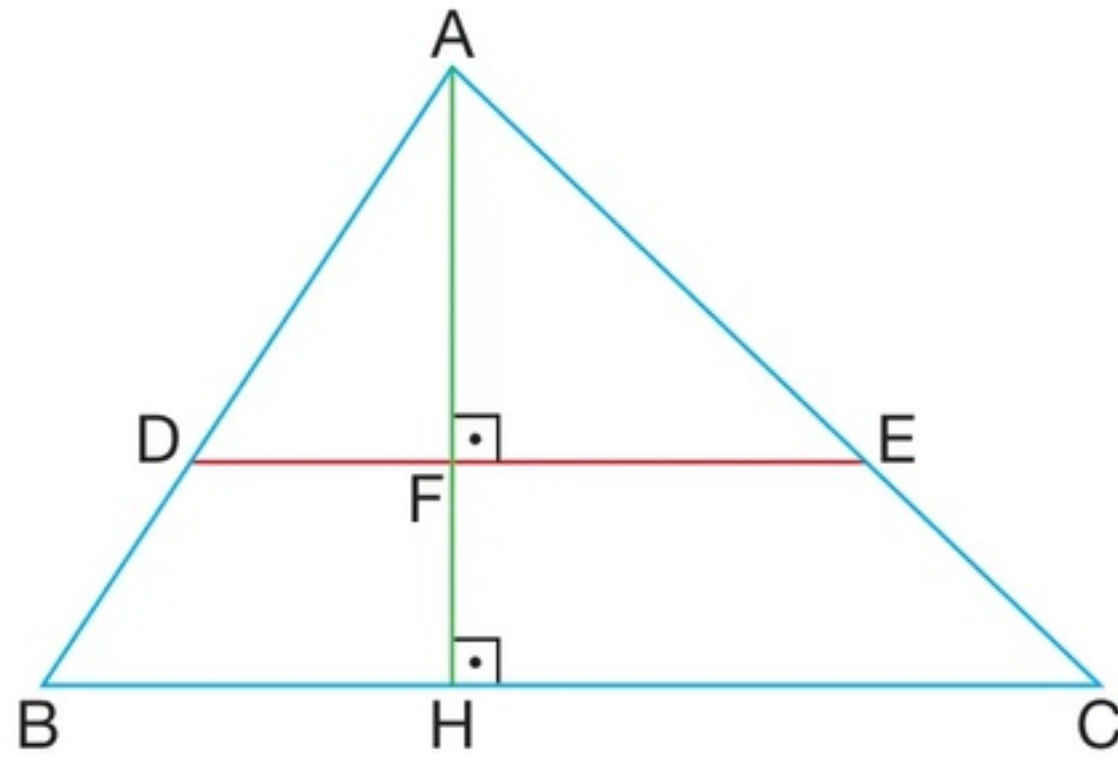
TEST • 12

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Eşlik ve Benzerlik

1. “Benzer üçgenlerin uzunluk ile ilgili tüm elemanlarının (çevre, yükseklik, açıortay, kenarortay gibi) oranı benzerlik oranına eşittir.”



ABC bir üçgen

 $[DE] \parallel [BC]$ $[AH] \perp [BC]$

Buna göre

$$I. \frac{|AD|}{|AB|} = \frac{|DE|}{|BC|} = \frac{|AF|}{|AH|}$$

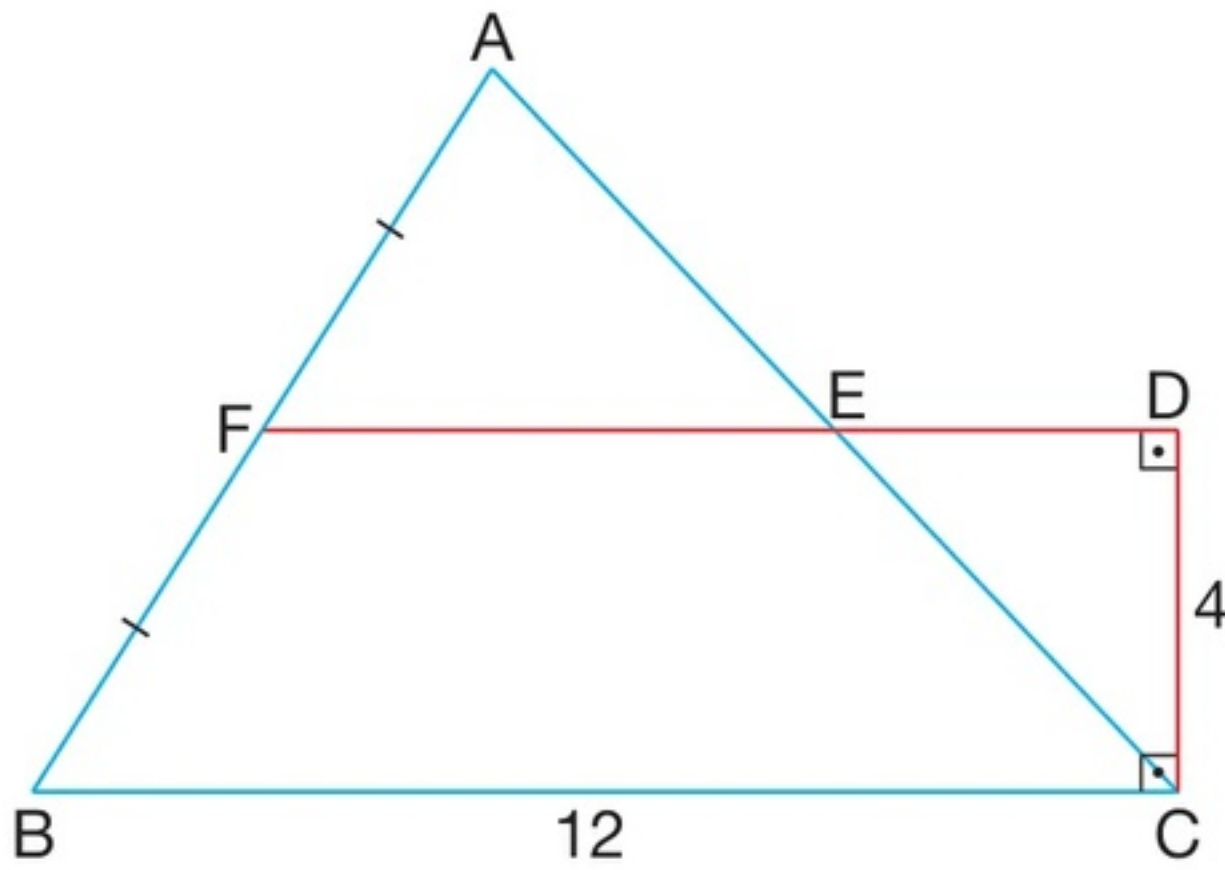
$$II. \frac{\text{Çevre}(ADE)}{\text{Çevre}(ABC)} = \frac{|AE|}{|AC|}$$

$$III. \frac{\text{Alan}(ADE)}{\text{Alan}(ABC)} = \frac{|AF|}{|AH|}$$

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

2.

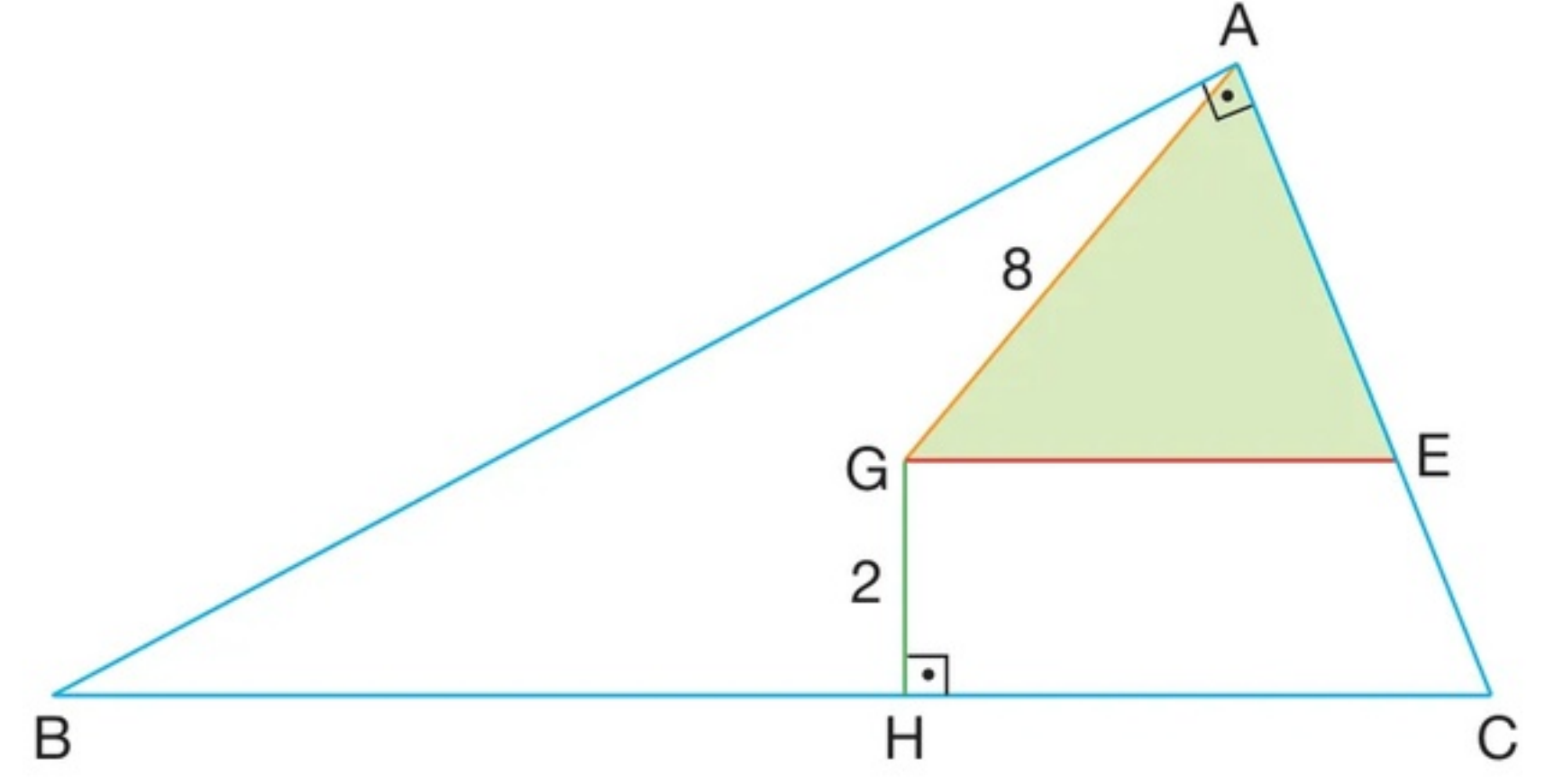


ABC üçgen, $|AF| = |FB|$, $m(\widehat{BCD}) = m(\widehat{FDC}) = 90^\circ$,
 $|BC| = 3|DC| = 12$ birimdir.

Buna göre Alan(ABC) kaç birimkaredir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36 E) 48

3.



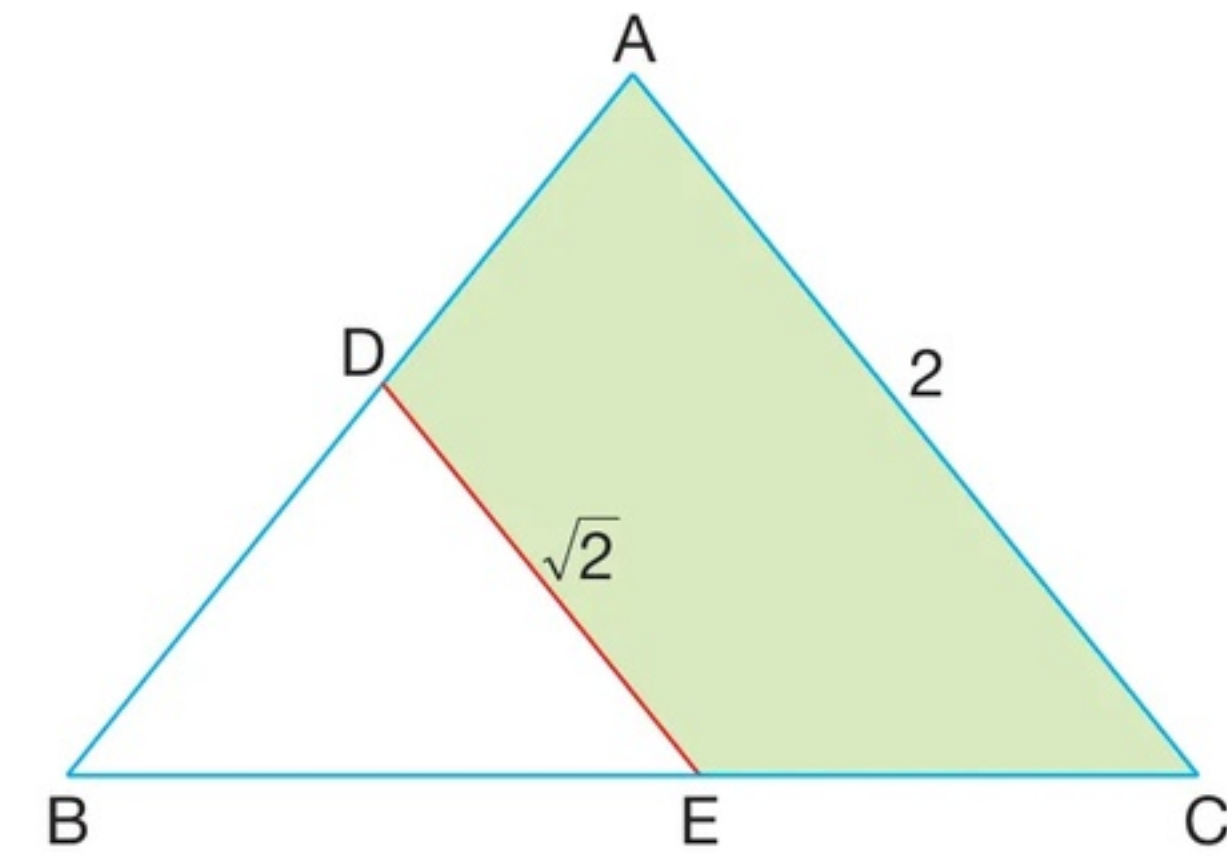
G noktası ABC dik üçgeninin ağırlık merkezi,

 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{GHC}) = 90^\circ$, $GE \parallel BC$ 'dir.

Buna göre Alan(AGE) kaç birimkaredir?

- A) 16 B) 18 C) 24 D) $8\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

4.

ABC üçgen, $DE \parallel AC$, $|DE| = \sqrt{2}$ birim, $|AC| = 2$ birim,

Alan(ABC) = 20 birimkaredir.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) $8\sqrt{2}$ E) $10\sqrt{2}$

TEST • 12

Üçgende Eşlik ve Benzerlik

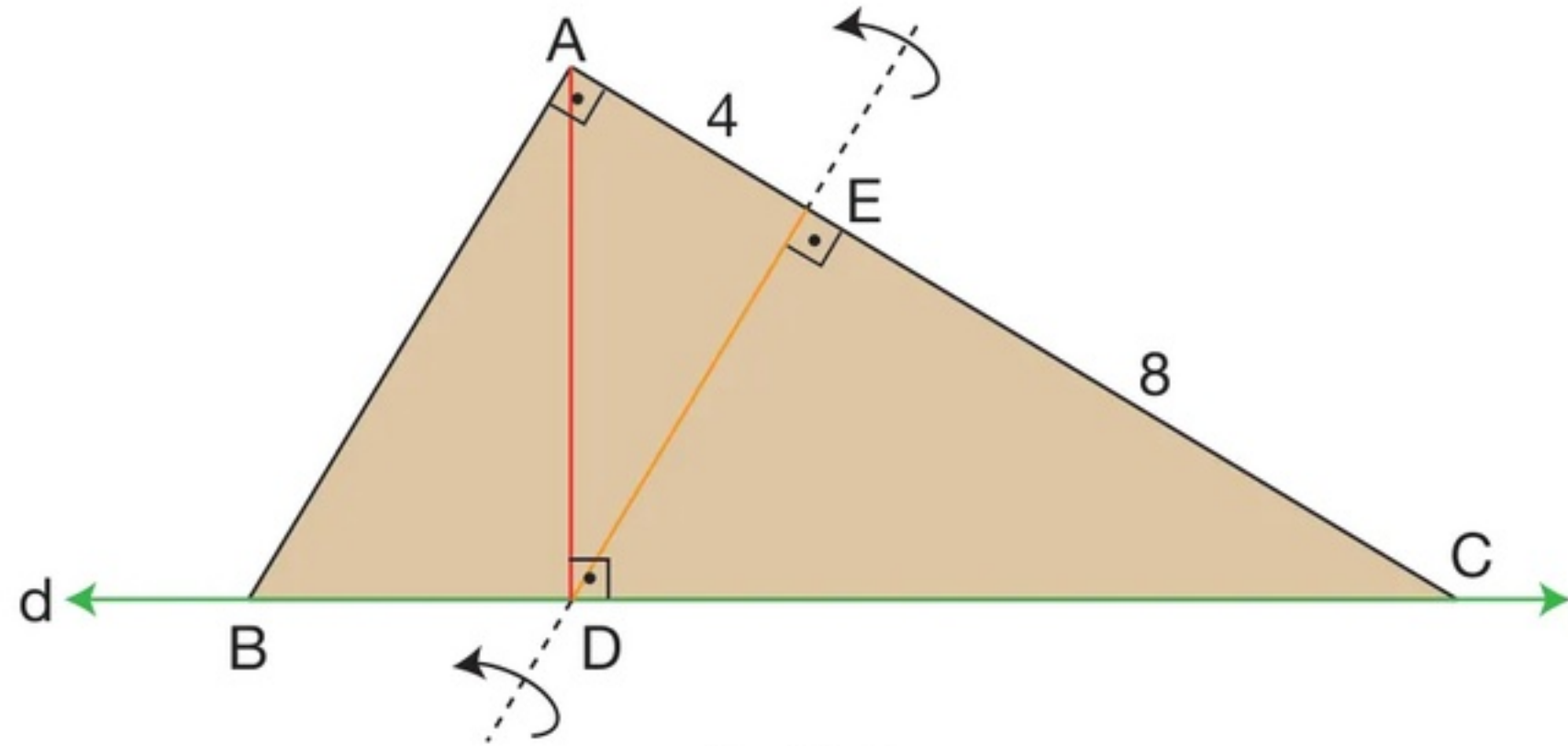
5. • $AB \perp BD$, $AC \perp DC$ 'dir.
 • $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ 'dir.
 • $|AB| = |ED|$, $|AE| = 12$ birim, $|DC| = 3$ birimdir.

olacak şekilde ABD ve ACD dik üçgenleri çiziniz.

Buna göre Alan(ABE) kaç birimkaredir?

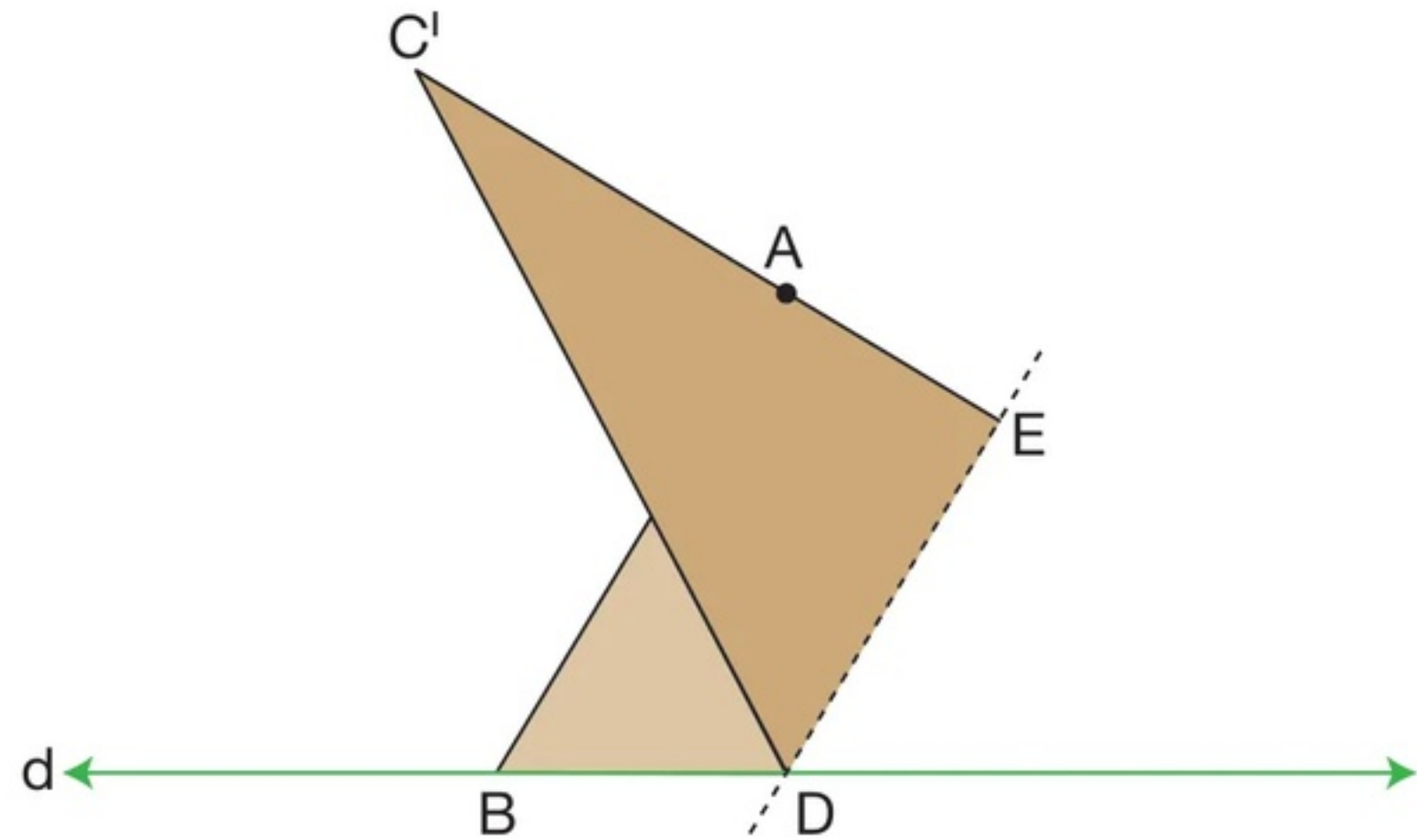
- A) 24 B) $18\sqrt{3}$ C) 16 D) 12 E) 10

6. Şekilde d doğrusu ve ABC dik üçgeni şeklindeki kâğıt veriliyor. $AB \perp AC$, $AD \perp BC$, $DE \perp AC$, $[BC] \in d$, $|EC| = 2|AE| = 8$ birimdir.



Şekil 1

ABC üçgeni şeklindeki kâğıt DE doğrusu boyunca katlanarak C noktası Şekil 2'deki gibi C' noktasına gelmektedir.

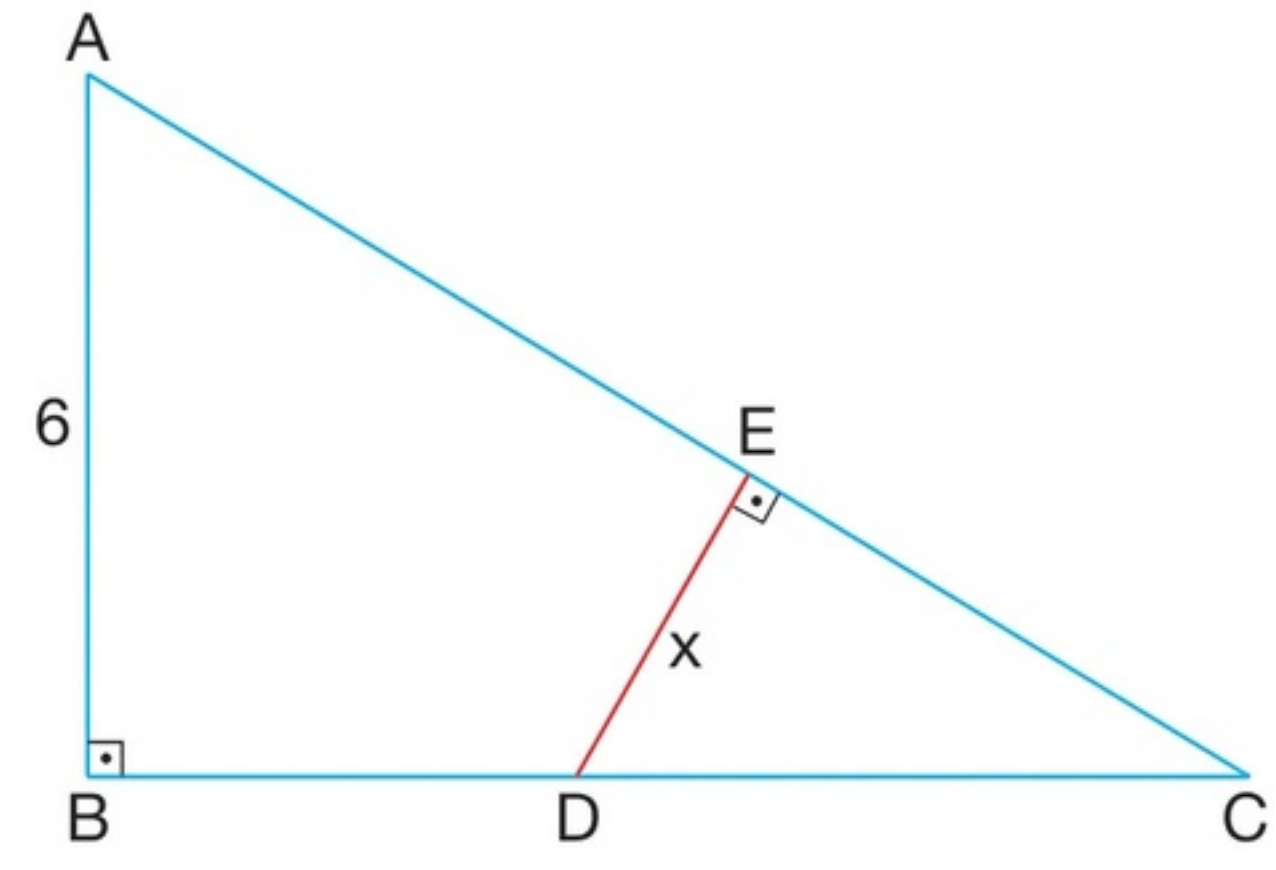


Şekil 2

Buna göre Şekil 2'deki C' noktasının d doğrusuna uzaklığı kaç birimdir?

- A) $\frac{8}{\sqrt{3}}$ B) $\frac{16}{\sqrt{3}}$ C) 6 D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

7.



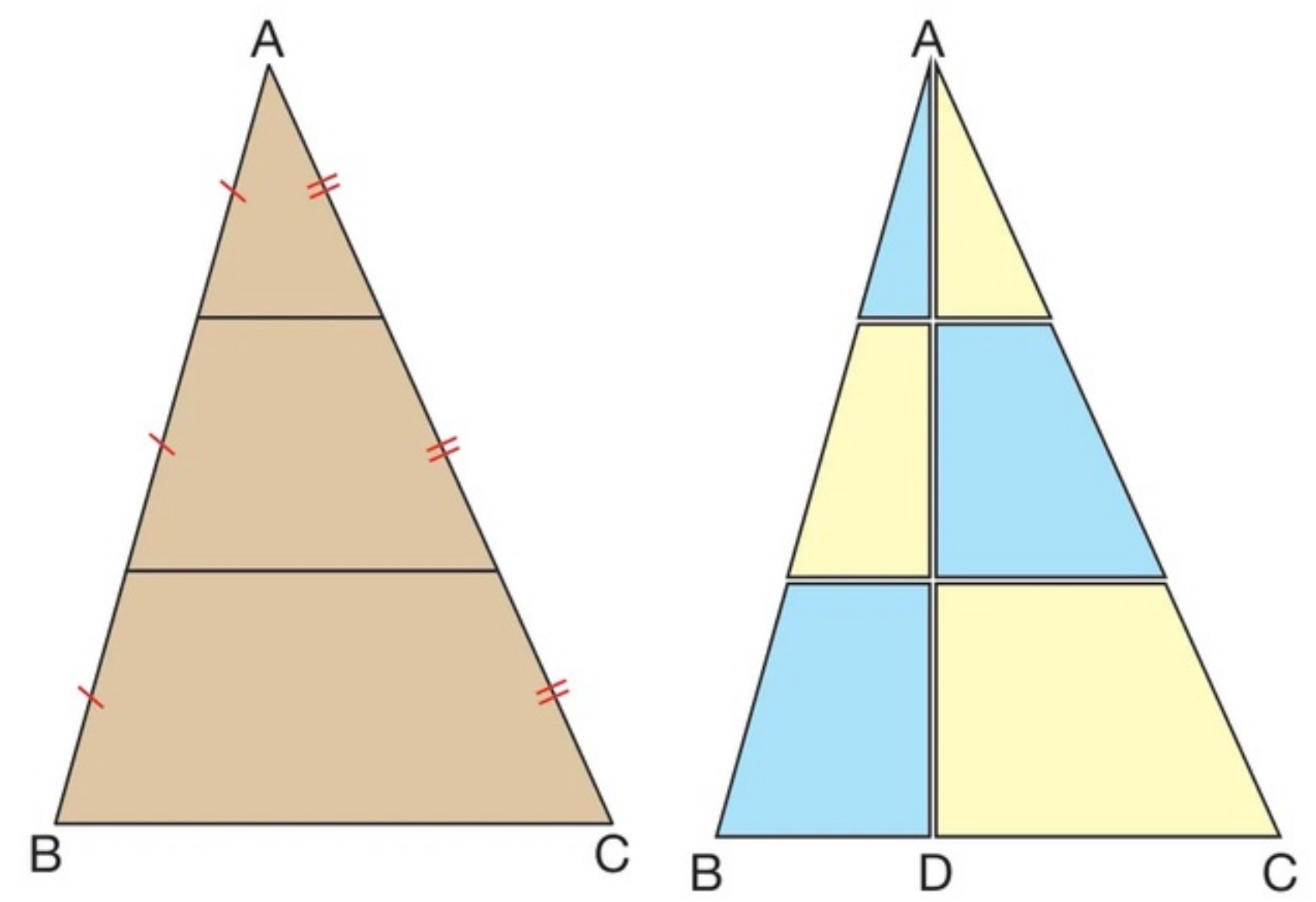
$AB \perp BC$, $DE \perp AC$, $|AB| = 6$ birim,

$\text{Alan}(ABDE) = 2\text{Alan}(DEC)$ dir.

Buna göre $|DE| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $2\sqrt{3}$

8. Melisa, ABC üçgeni şeklindeki kâğıdı eşit aralıkta paralel iki doğru ile 3 parçaya ayırdıktan sonra [AD] boyunca keserek 6 parçaya bölüyor ve her parçayı boyuyor.



$|DC| = 2|BD|$ olduğuna göre sarı bölgelerin alanları toplamının mavi bölgelerin alanları toplamına oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{6}{5}$



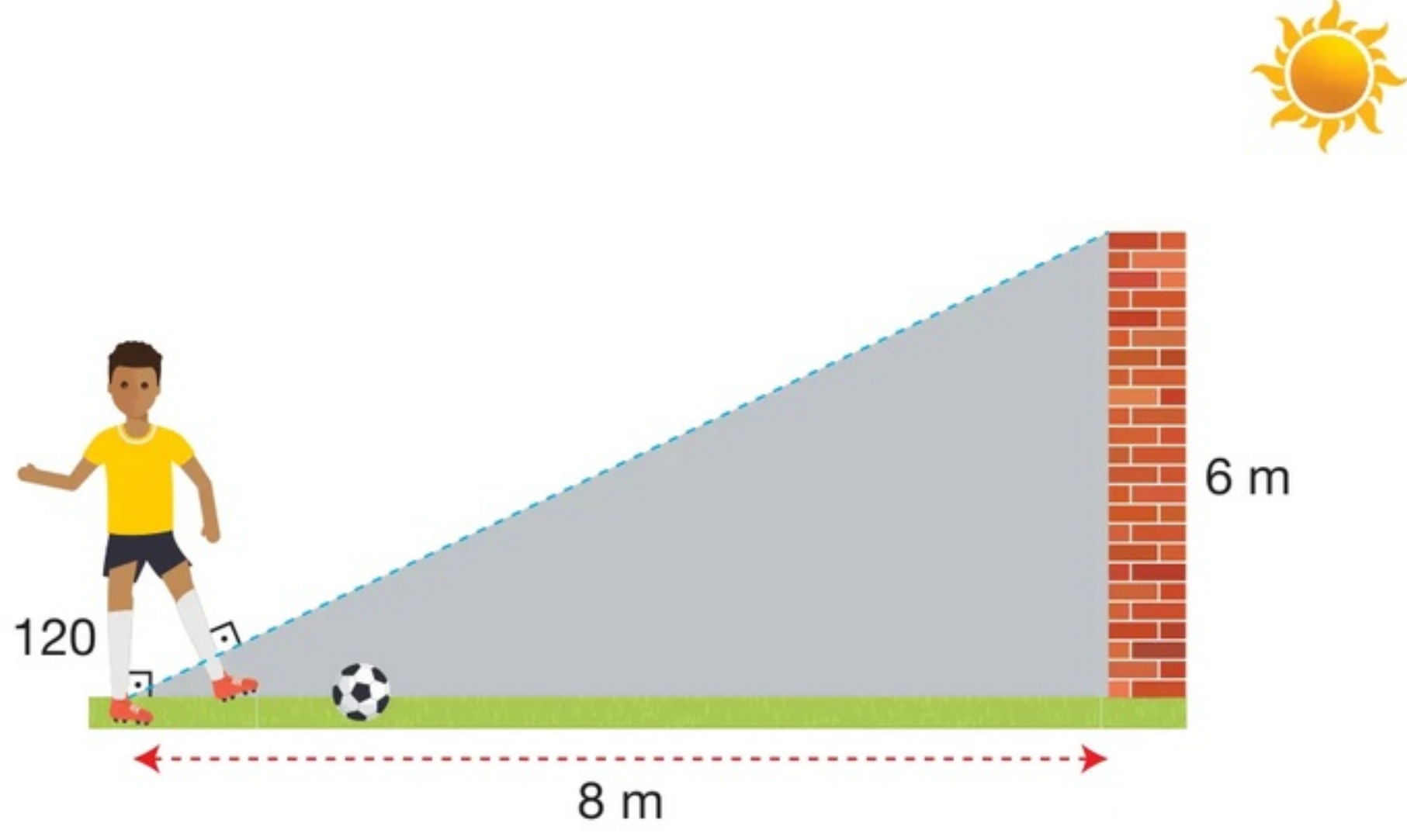
TEST • 13

• DEĞERLENDİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Eşlik ve Benzerlik

1.



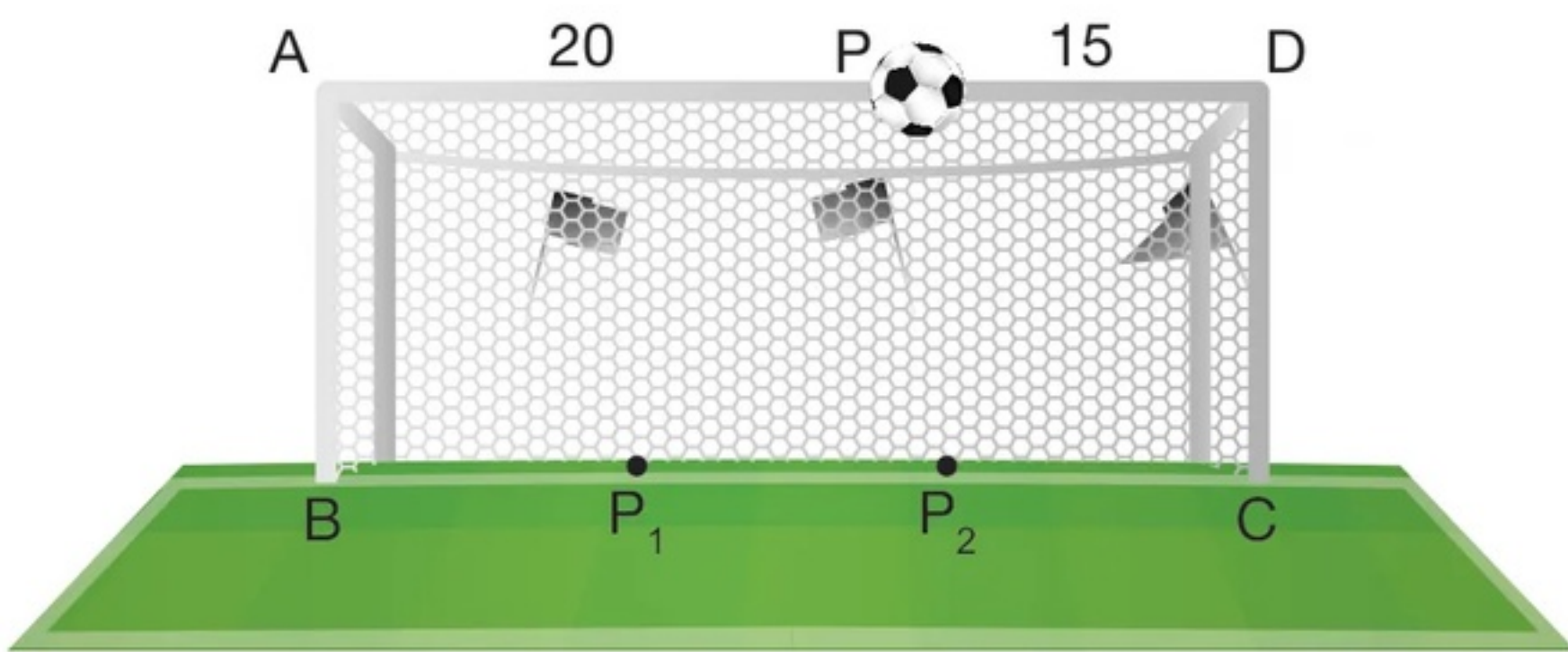
Metin, futbol maçı antrenmanı için bahçelerindeki duvarla pas çalışması yapmaktadır.

- Aynı zemin üzerinde bulunan Metin ve duvar yer doğrultusuna dik konumdadır.
- Metin'in bacak uzunluğu 120 cm, duvarın yüksekliği 6 m'dir.
- Metin duvardan 8 m uzaklıktadır.
- Güneş ışınlarının duvarla oluşturduğu gölge kesikli çizgilerle gösterilmiştir.

Duvar gölgesinin en uç noktasında duran Metin, şekildeki gibi topa vurduğunda doğrusal olarak havaya kalkan sol bacağının duvarın gölgesinin içinde kalan kısmı kaç cm'dir? (Metin temsili olup bacak kalınlığı önemsizdir.)

- A) 9 B) 12 C) 16 D) 18 E) 24

2.



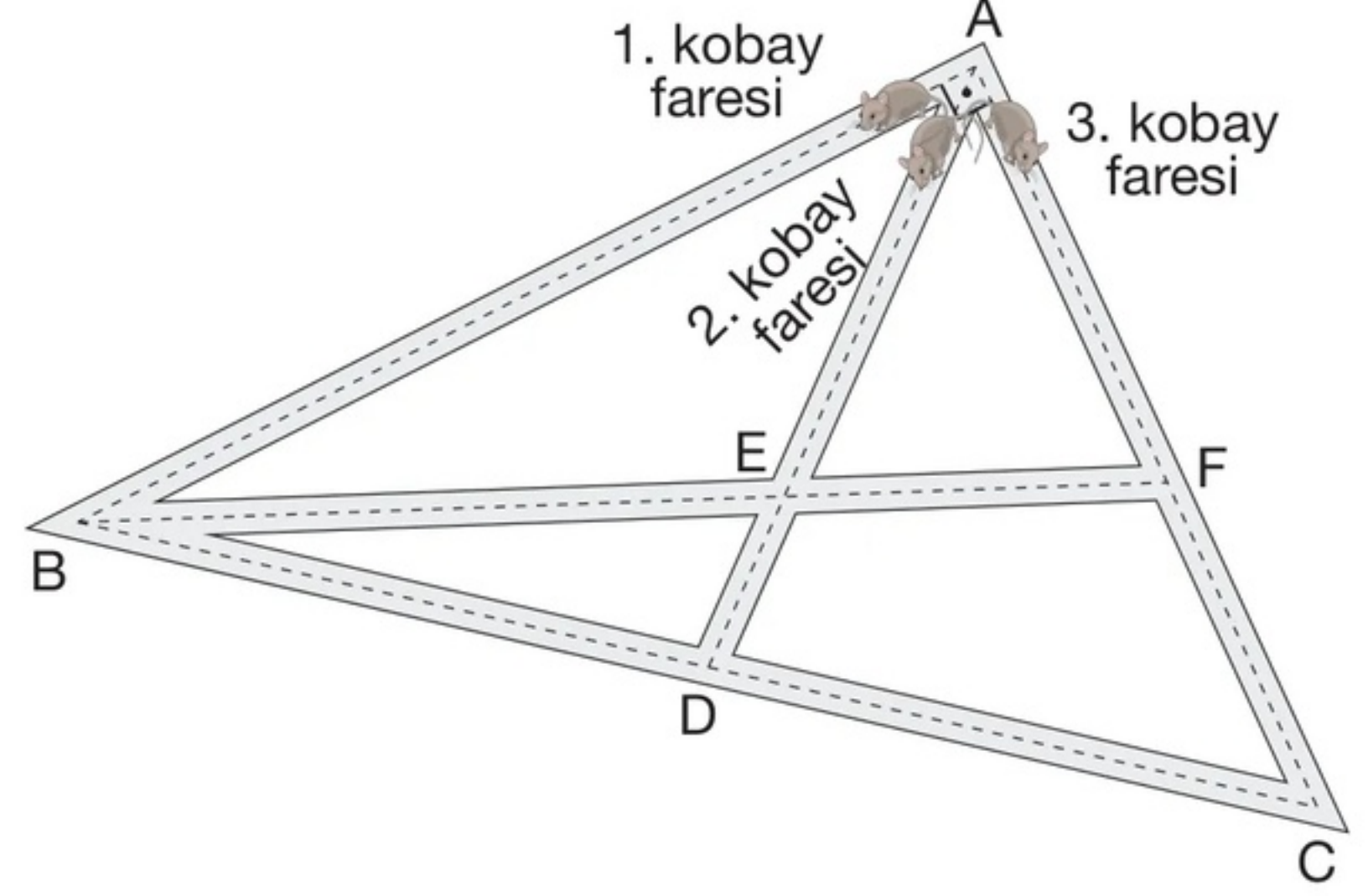
Mahallesinin futbol sahasında kaleye şut atan Tanju, eski kalenin üst direğinde P noktasına isabet eden topa direği kırmıştır. Kırılan direğin A ve D uçları sabit kalmış, kırılan uçlar [BC] üzerindeki P_1 ve P_2 noktalarına gelmiştir.

$|AP| = 20$ birim, $|PD| = 15$ birimdir.

$[AP_1]$ ve $[DP_2]$ parçalarının $[AB]$ ve $[DC]$ ile oluşturduğu dik üçgenler benzer olduğuna göre $|P_1P_2|$ kaç birimdir?

- A) 5 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

3.



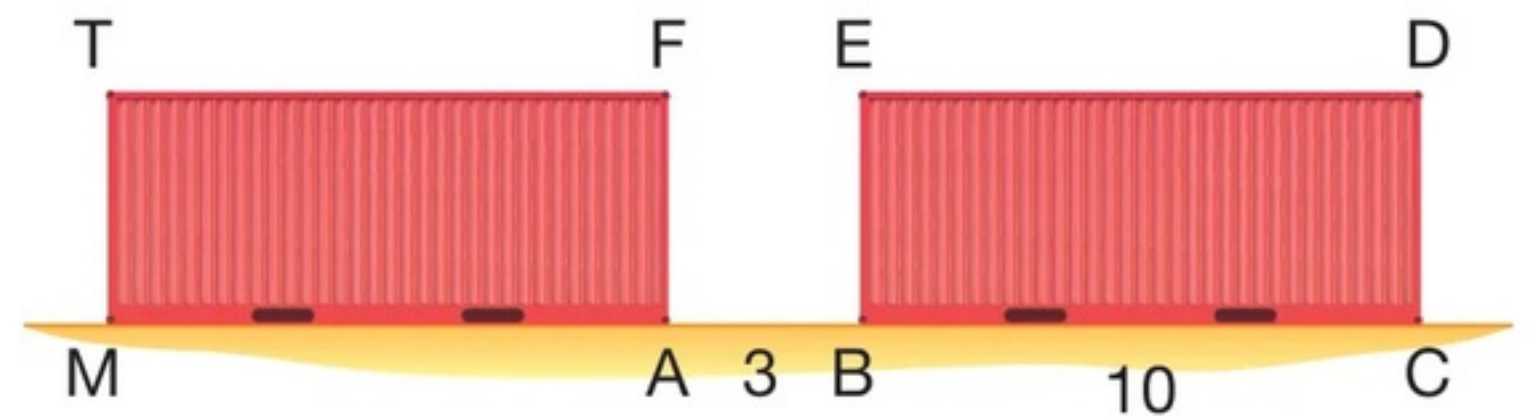
BAC dik üçgeni şeklindeki labirentte A köşesinden farklı ilaçlar verilmiş 3 kobay faresi gösterilen doğrultularda ilerliyor. 1. kobay faresi 16 birim yol alarak B'ye, 2. kobay faresi 8 birim yol alarak E'ye, 3. kobay faresi ise F'ye geliyor.

B, E, F ve A, E, D kendi aralarında doğrusal noktalardır.

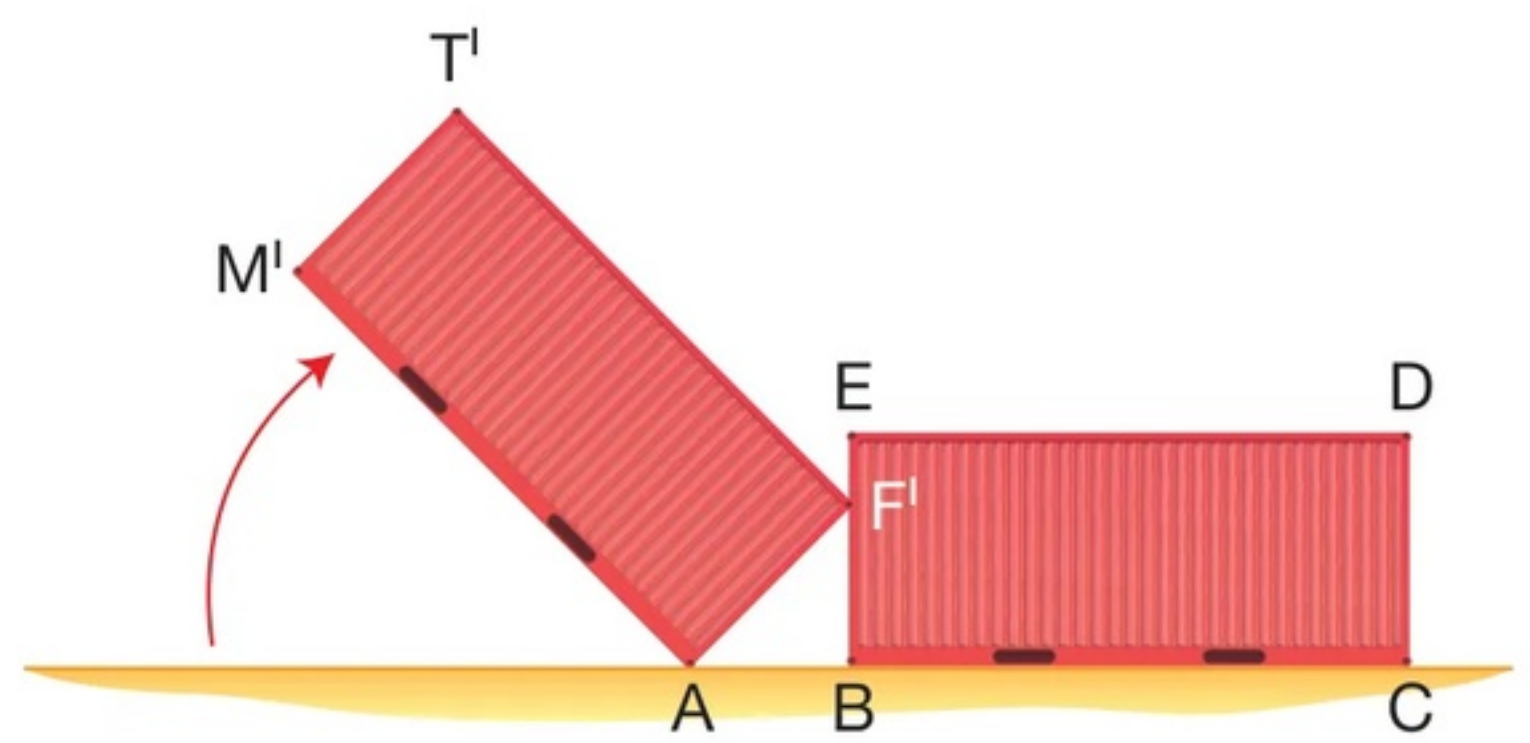
$|BD| = |DC| = 10$ birim olduğuna göre 3. kobay faresi kaç birim yol almıştır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

4.



İki adet eş dikdörtgen şeklindeki konteyner, zeminde şekildeki gibi yan yana durmaktadır.



Ok yönünde AFTM konteyneri ok ve saat yönünde bir miktar döndürüldüğünde diğer konteynere F' noktasında değmektedir.

$|AB| = 3$ birim, $|EF'| = 1$ birim, $|BC| = 10$ birimdir.

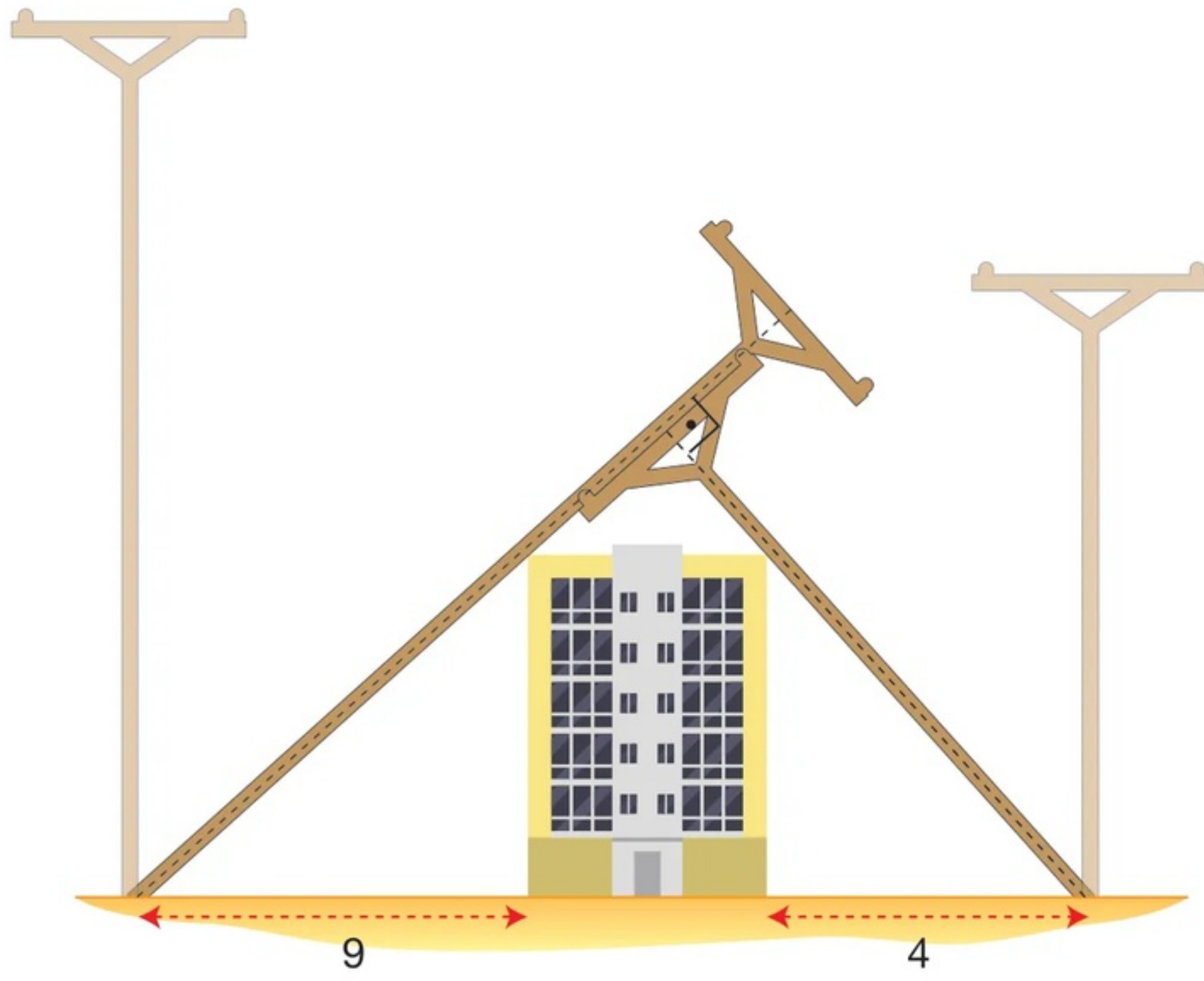
Buna göre T' ve E noktaları arasındaki en kısa uzaklık kaç birimdir?

- A) 8 B) $6\sqrt{2}$ C) 9 D) $\sqrt{89}$ E) 10

TEST • 13

Üçgende Eşlik ve Benzerlik

5.

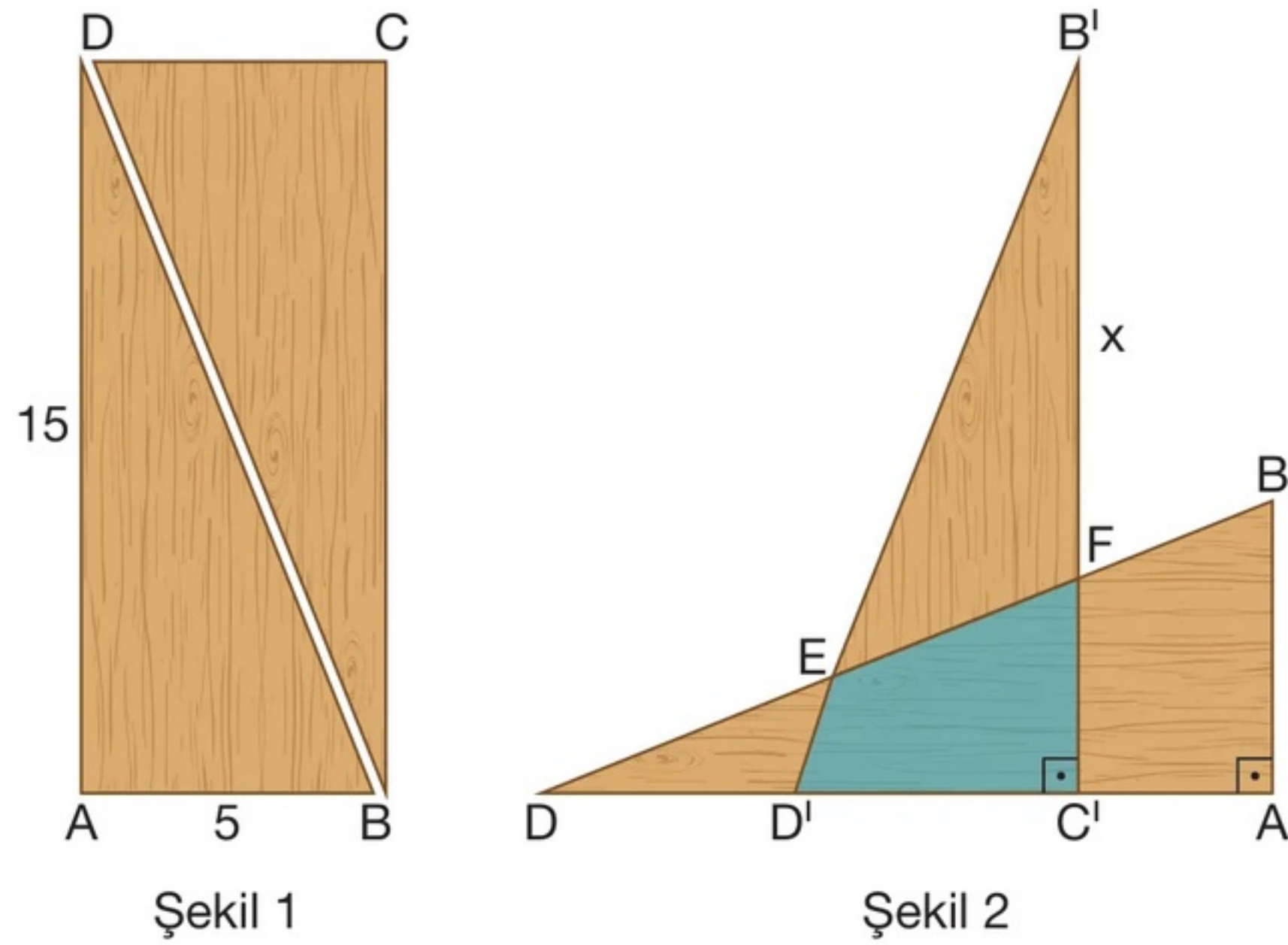


Yere dik konumdaki binanın üstünde 9 ve 4 metre uzaklıktaki iki elektrik direği şiddetli rüzgâr sebebiyle devrilerek 90° lik açıyla şekildeki gibi çarpışmıştır.

Buna göre binanın boyu kaç metredir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

6.



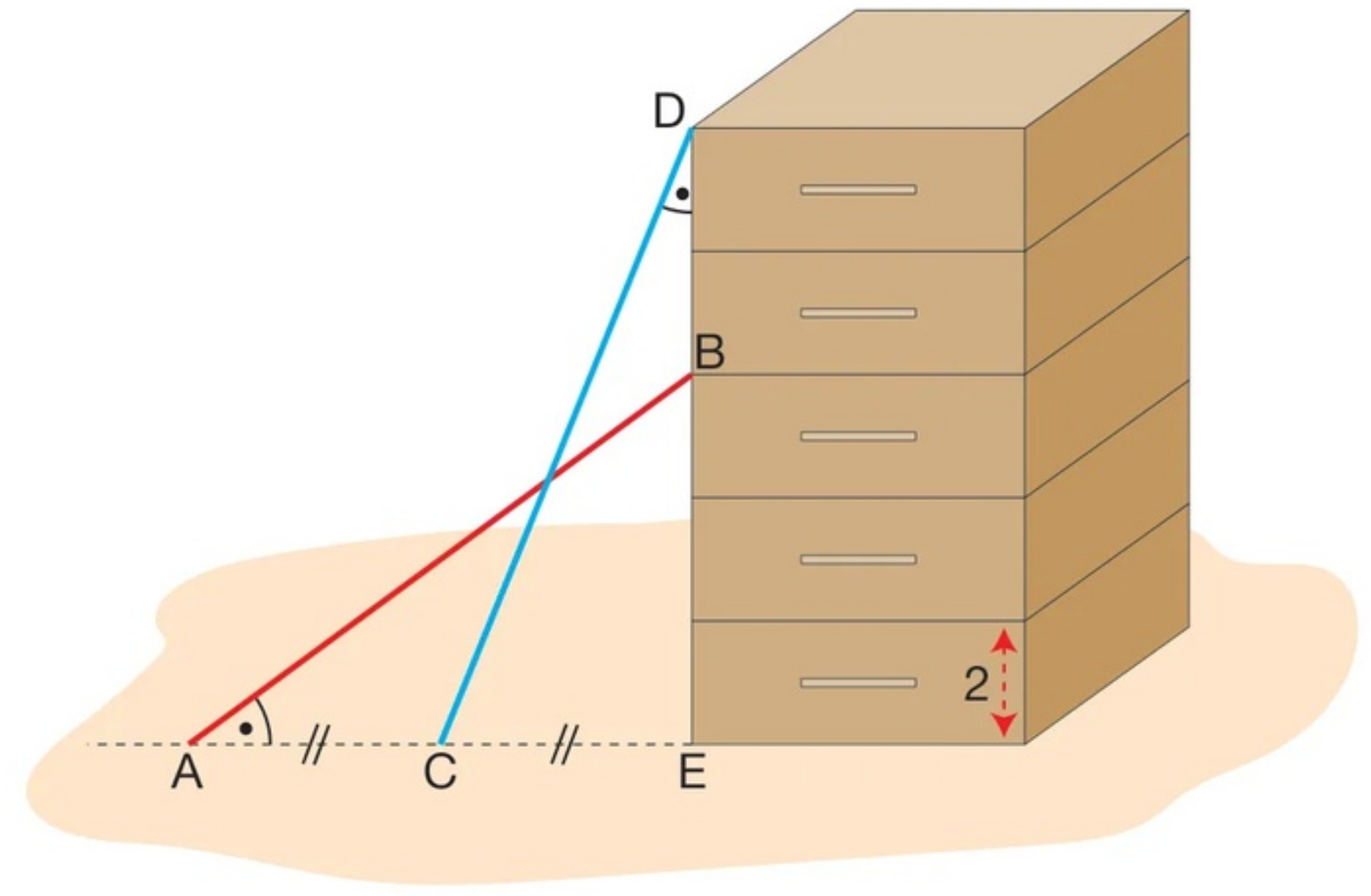
Bir marangoz ustası, kenar uzunlukları 5 ve 15 br olan ABCD dikdörtgeni biçimindeki bir tahtayı Şekil 1'deki gibi özdeş iki parçaya ayırıyor.

Daha sonra bu parçaları E ve F noktalarından iki çiviyle birinin kısa dik kenarı, diğerinin uzun dik kenarı ile çıkışacak biçimde Şekil 2'deki gibi birbirine yapııştırıyor.

$|DD'| = |D'C'| = |C'A|$ olduğuna göre $|FB'| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) $\frac{35}{3}$

7.

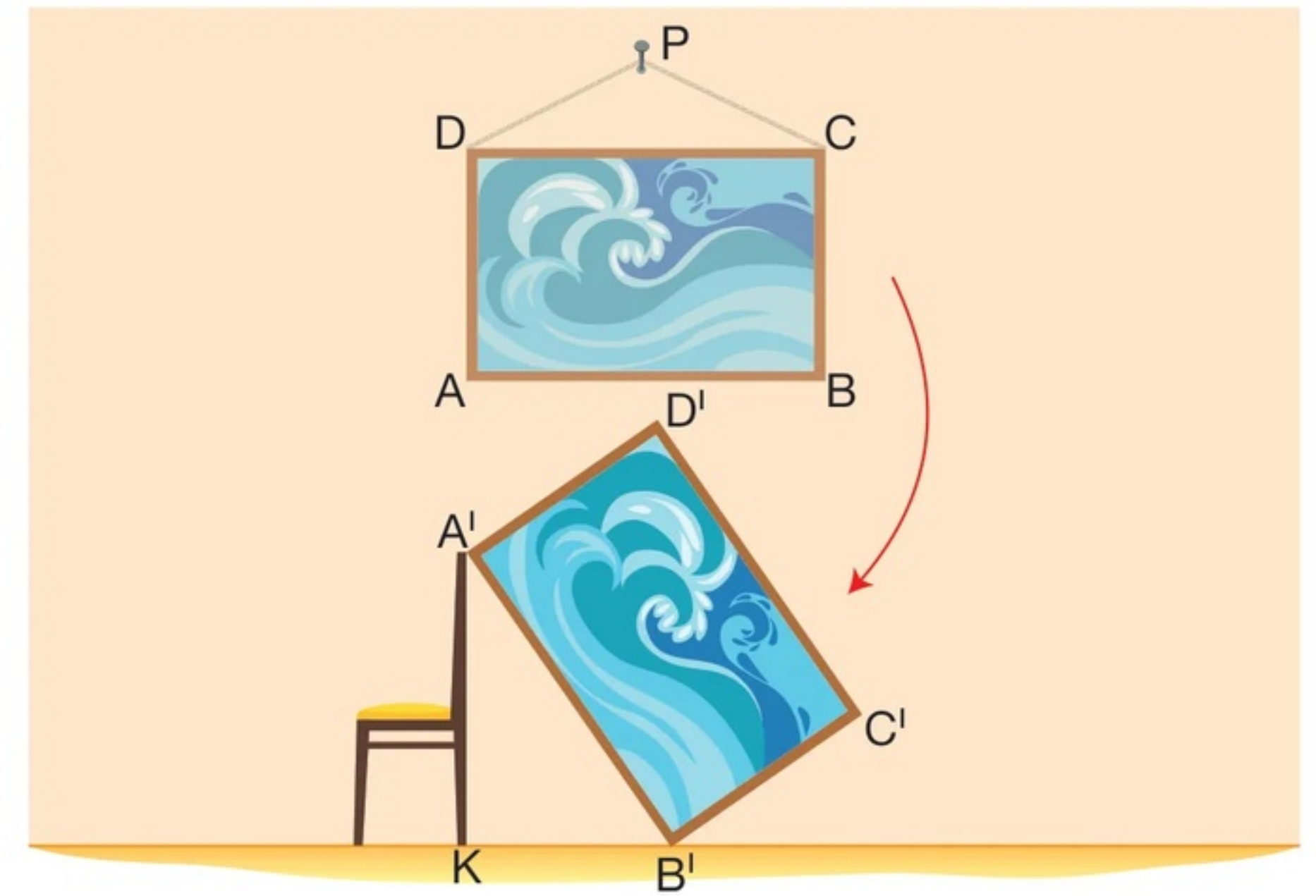


Çekmece yüksekliği 2 birim olan 5 bölmeli bir dolaba, $|AC| = |CE|$ olacak biçimde, mavi ve kırmızı demir çubuklar şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

$m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{CDE})$ olduğuna göre $|AE|$ kaç birimdir?

- A) $3\sqrt{10}$ B) $7\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{26}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{30}$

8.



P noktasından asılı olan ABCD dikdörtgeni şeklindeki çerçeve, çivinin çıkmasıyla yere düşmüş ve A' ucu yerden yüksekliği 16 br olan sandalyeye şekildeki gibi değmiştir. Kısa kenarı 5 br olan çerçevenin asılıyken uzun kenarı yere paralel ve C köşesinin yere uzaklığı 32 birimdir.

Son durumda, C köşesi yere 29 birim yaklaştığına göre D' köşesinin AB kenarına uzaklığı kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

4. AY



Üçgende Açı-Kenar Bağlıntıları



Çokgenler



Dörtgenler

APS

AYLIK PLANLAMAM



Gün	Konu Adı	Çözdüğüm Soru Sayısı	Çözdüğüm Süre	Doğru	Yanlış	Boş
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ÜNİTE 1

ÜÇGENLER

Üçgende Açı-Kenar Bağlılıları

- Açı ve Kenar Arasındaki İlişkiler
- Üçgen Eşitsizliği
- Dar Açılı ve Geniş Açılı Üçgenlerde Açı-Kenar İlişkileri

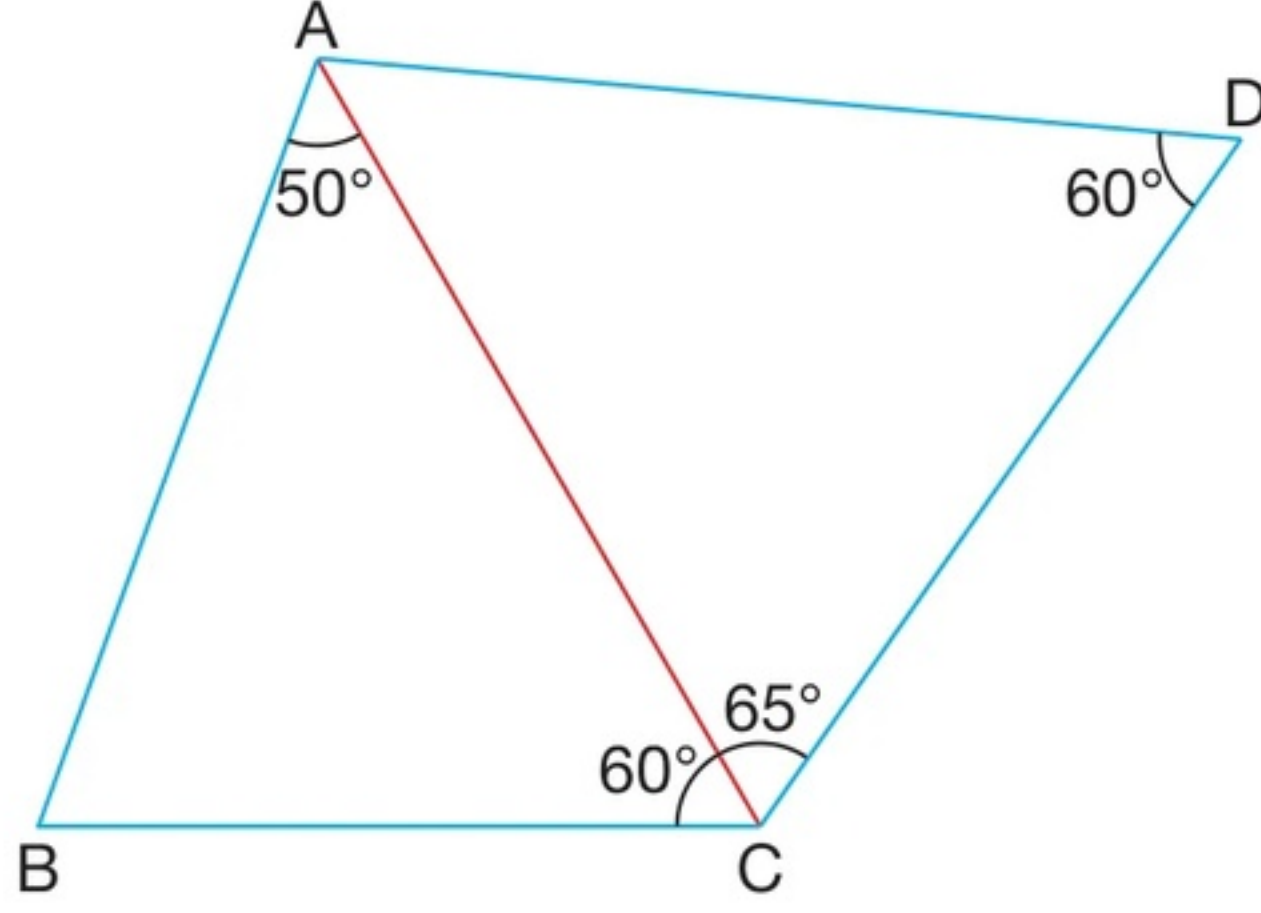


EAPS14GEO25-035

TEST • 1

• KAVRAMA •

1.

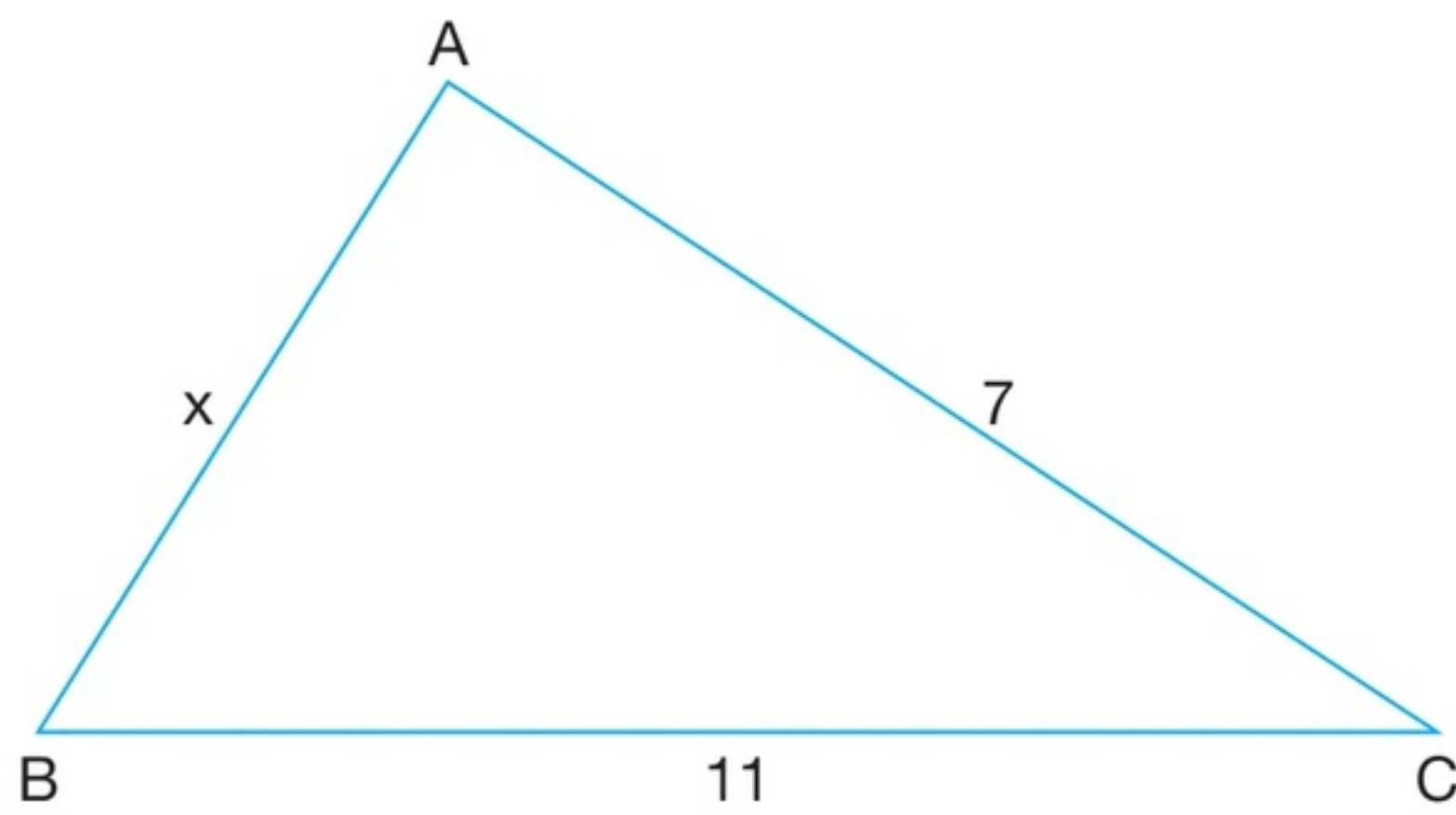


$m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$, $m(\widehat{ACD}) = 65^\circ$, $m(\widehat{BCA}) = m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$ dir.

Buna göre şekildeki en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [AB] B) [BC] C) [DC] D) [AD] E) [AC]

2.

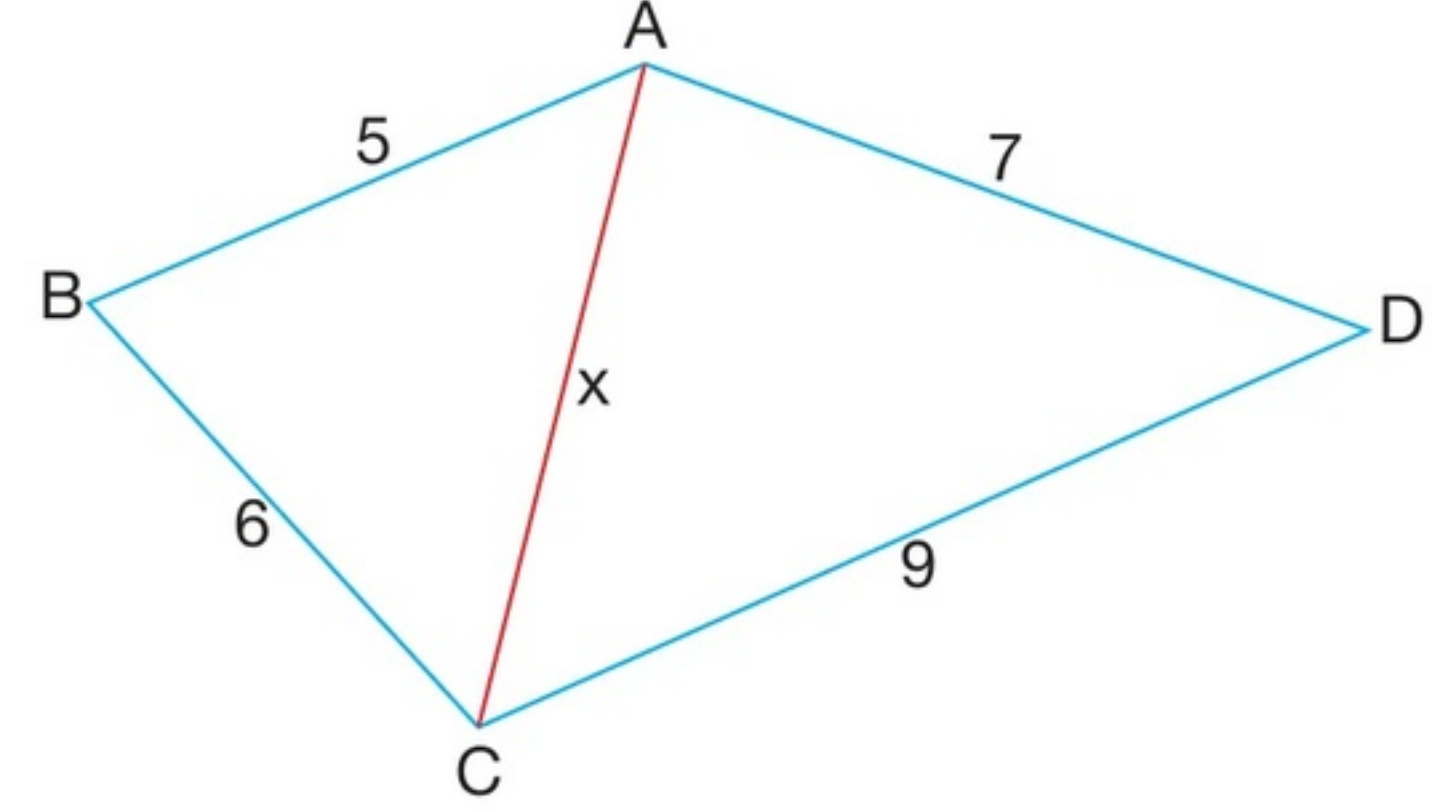


$m(\widehat{ABC}) > m(\widehat{ACB})$, $|AC| = 7$ birim, $|BC| = 11$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ 'in alabileceği kaç tam sayı değeri vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3.



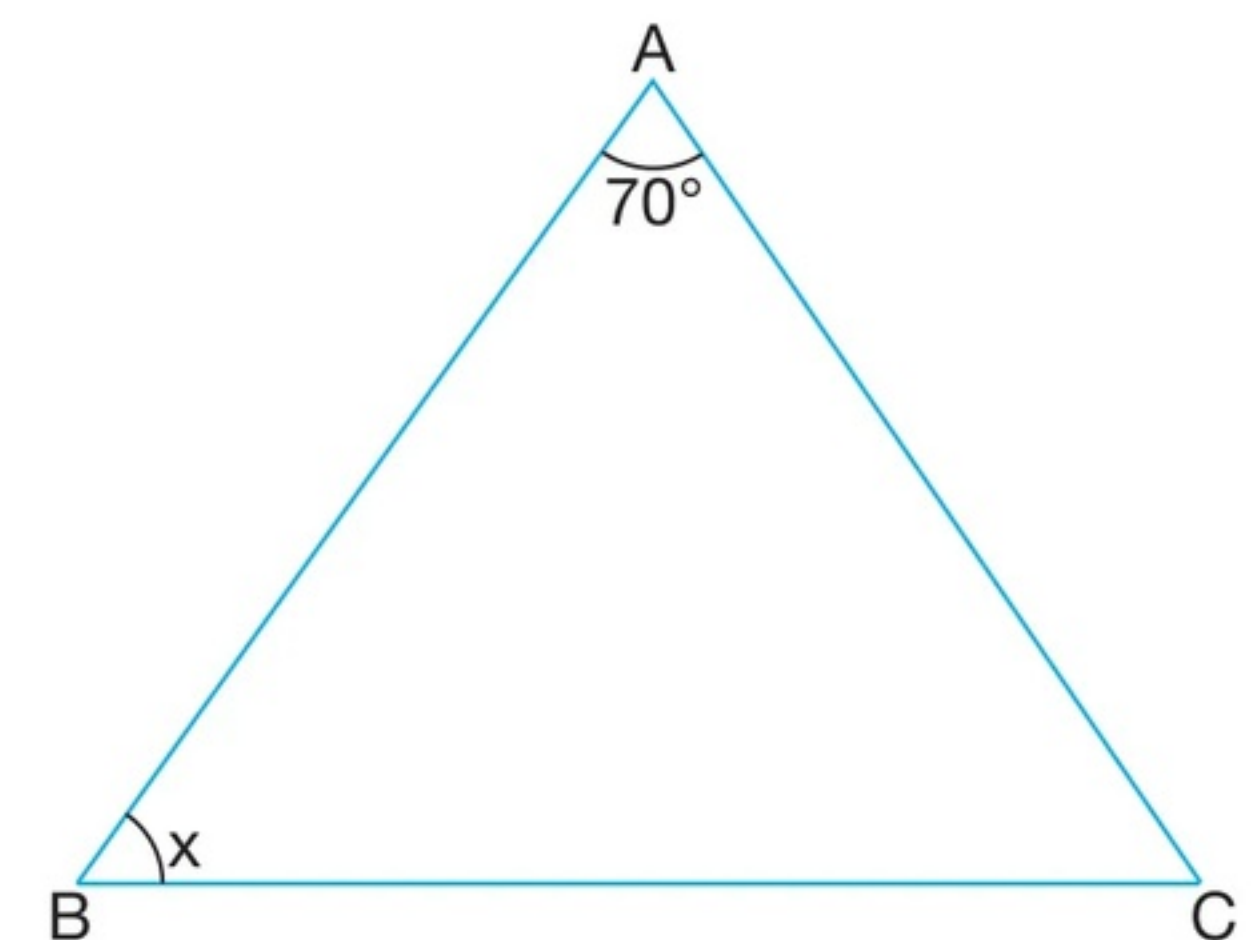
$|BC| = 6$ birim, $|CD| = 9$ birim,

$|AD| = 7$ birim, $|AB| = 5$ birimdir.

Buna göre $|AC| = x$ 'in değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $11 > x > 1$ B) $11 > x > 2$ C) $16 > x > 1$
D) $16 > x > 2$ E) $16 > x > 11$

4.



$m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$, $|AB| > |AC|$, $m(\widehat{ABC}) = x$ 'tir.

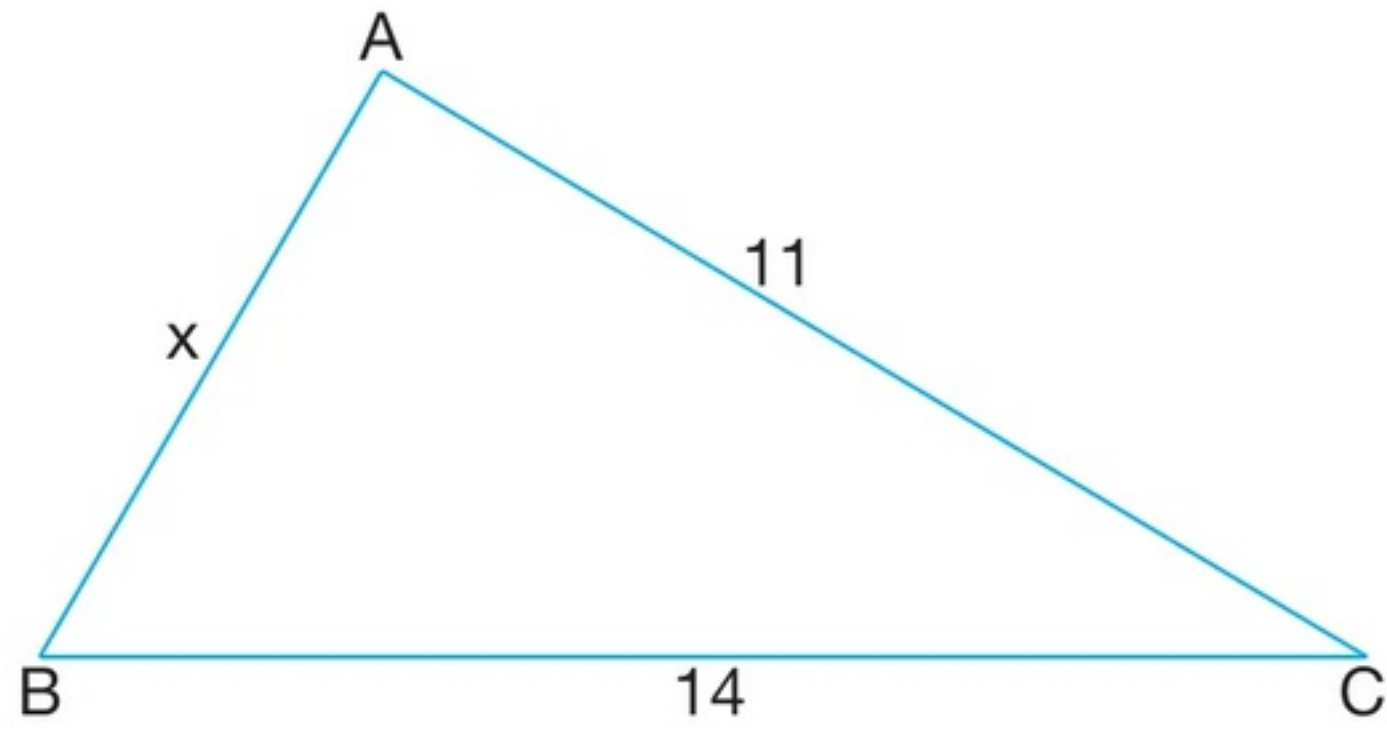
Buna göre x 'in alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 56 B) 55 C) 54 D) 53 E) 52

TEST - 1

Üçgende Açık-Kenar Bağlılıları

5.

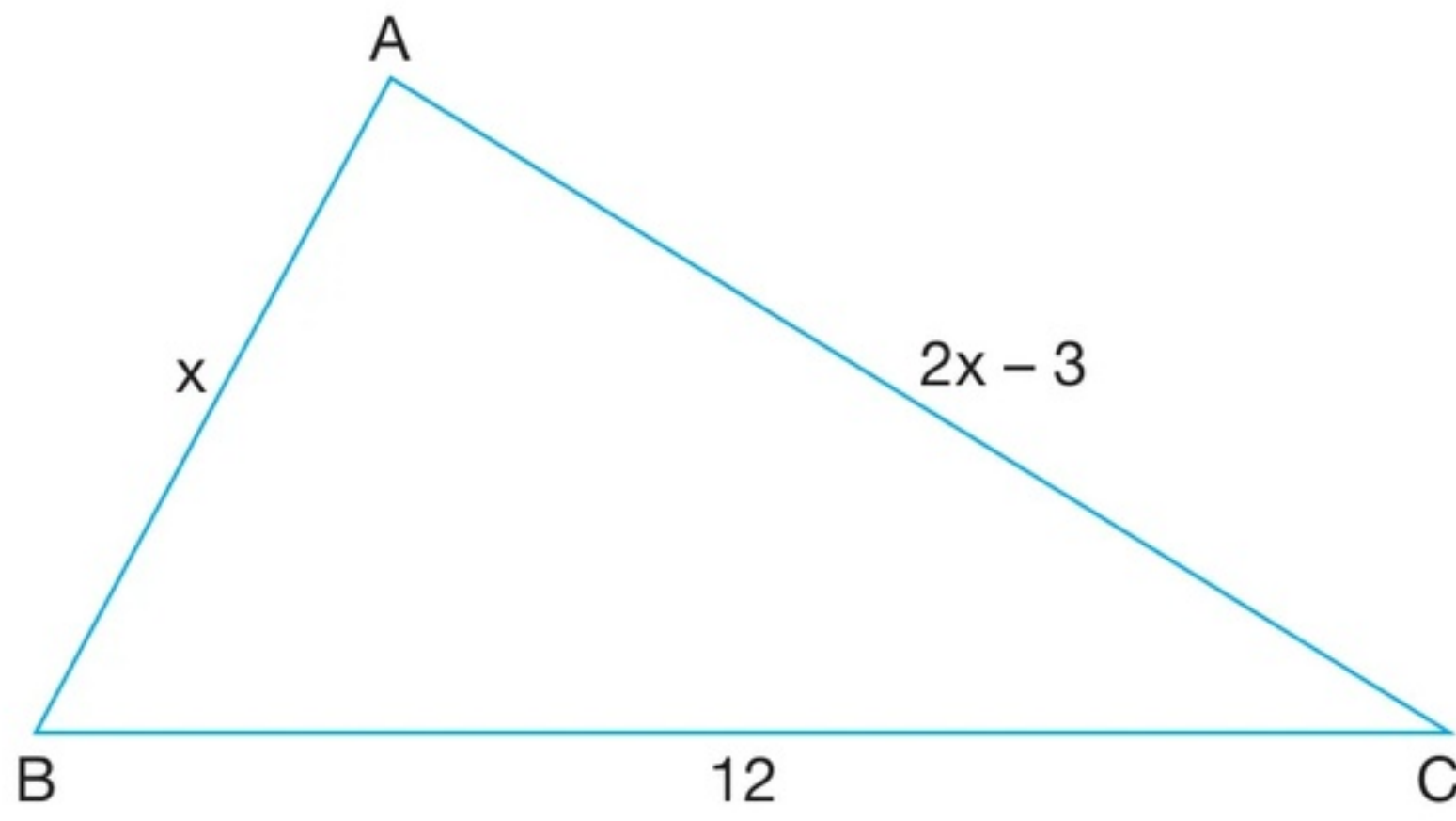


$|AC| = 11$ birim, $|BC| = 14$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ 'in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 25 B) 24 C) 23 D) 22 E) 21

6.

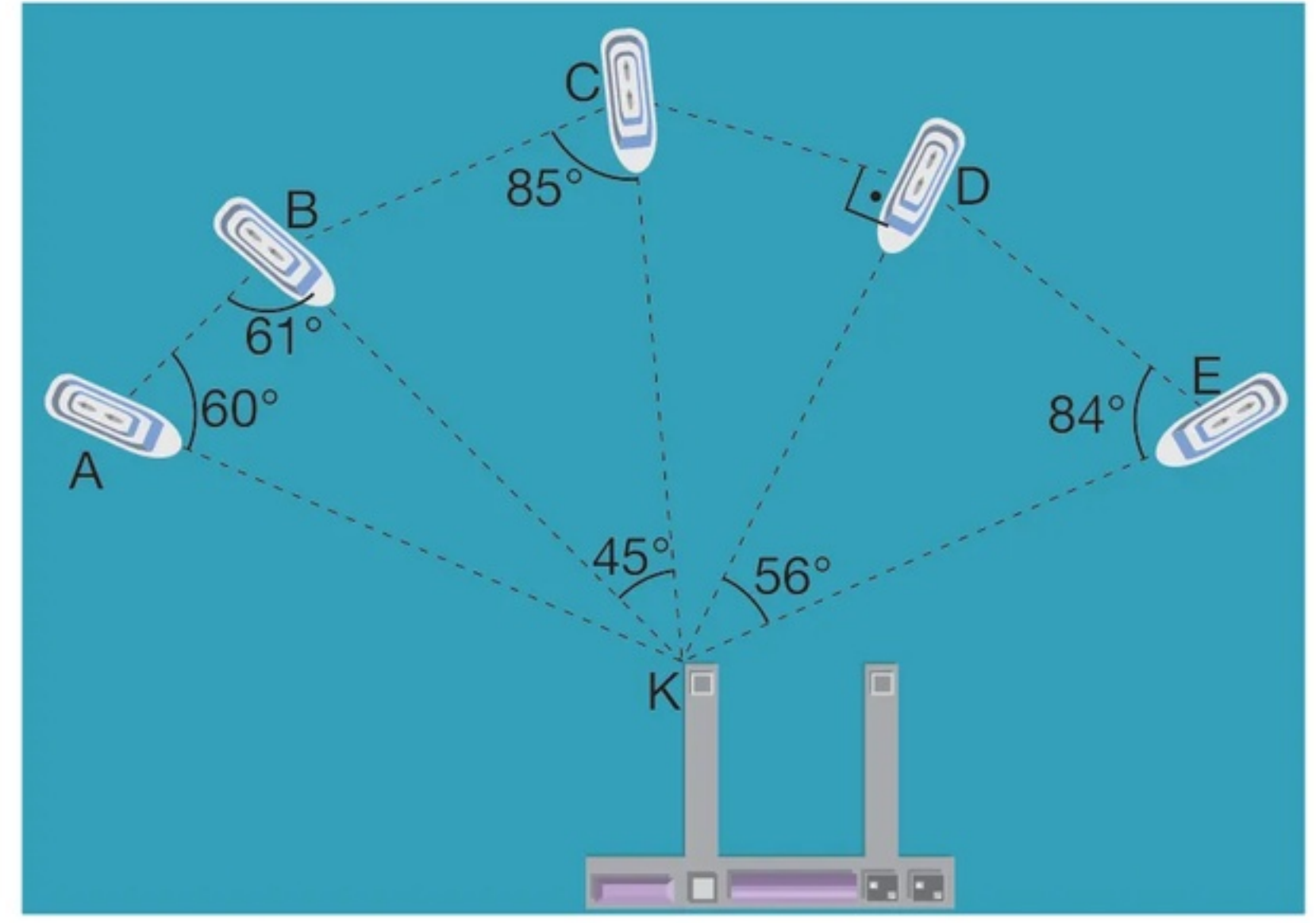


$|AB| = x$, $|BC| = 12$ birim $|AC| = 2x - 3$

Buna göre $|AC|$ 'nin en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 14 E) 15

7.

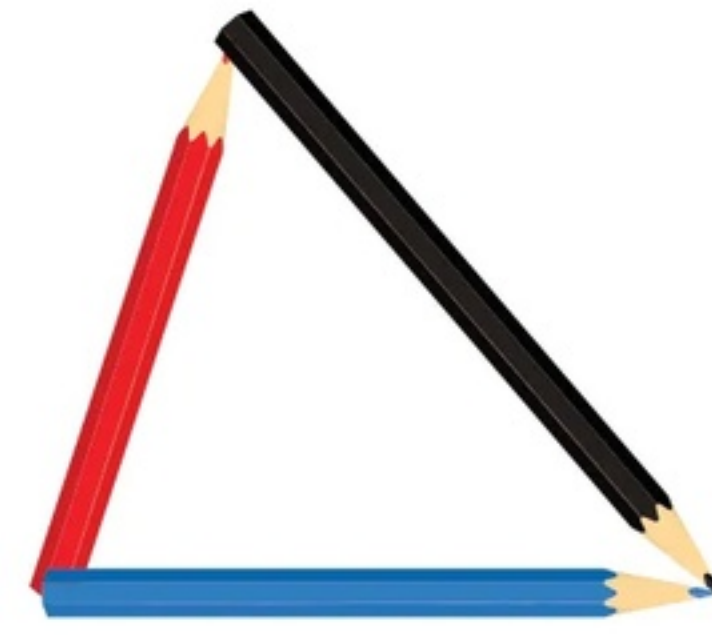


A, B, C, D ve E noktalarındaki gemilerin rıhtımın K noktasına uzaklıkları ve gemilerin birbirine uzaklıkları üçgensel bölgelerin kenarları olacak biçimde gösterilmiştir.

Buna göre rıhtımın K köşesine en uzak gemi hangisidir?

- A) A B) B C) C D) D E) E

8.



Uzunlukları farklı 5, 6 ve x birim olan sırasıyla kırmızı, mavimsiyah ve siyah kalemler şekildeki gibi birleştirilerek bir üçgen elde edilmiştir.

Buna göre siyah kalemin uzunluğu olan x, tam sayı olarak kaç farklı değer alır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5



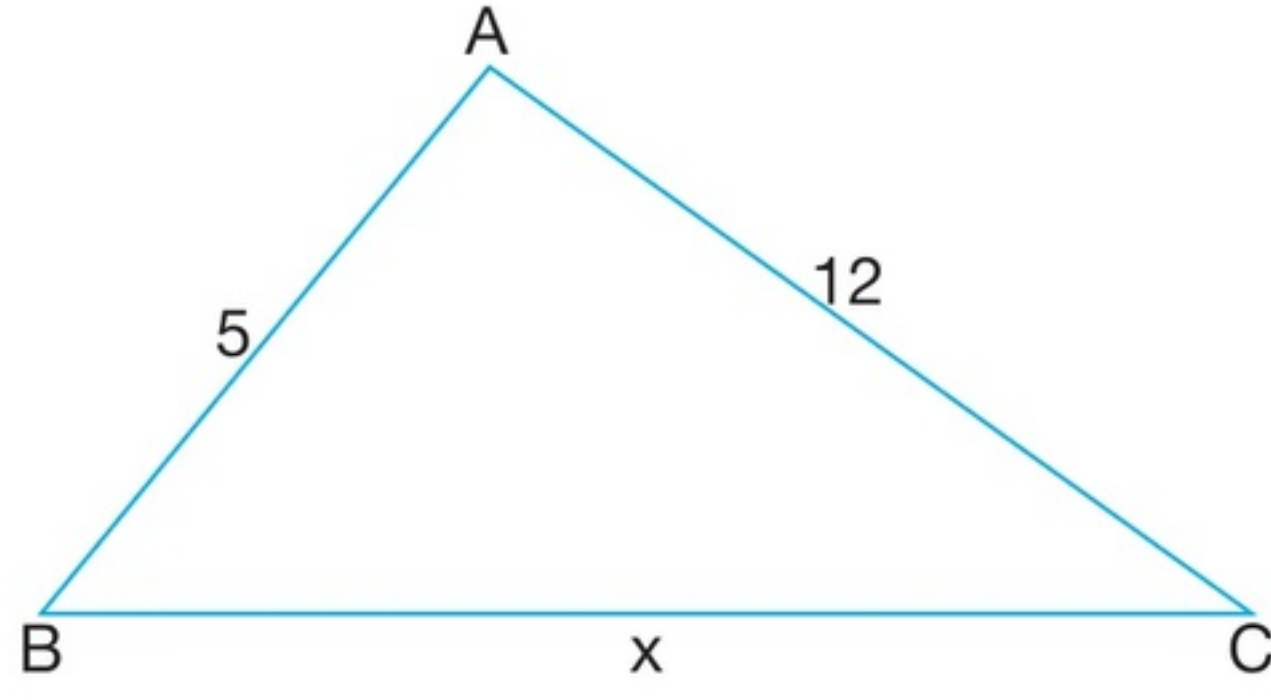
TEST • 2

• PEKİŞTİRME •

ÜÇGENLER

Üçgende Açı-Kenar Bağlıntıları

1.

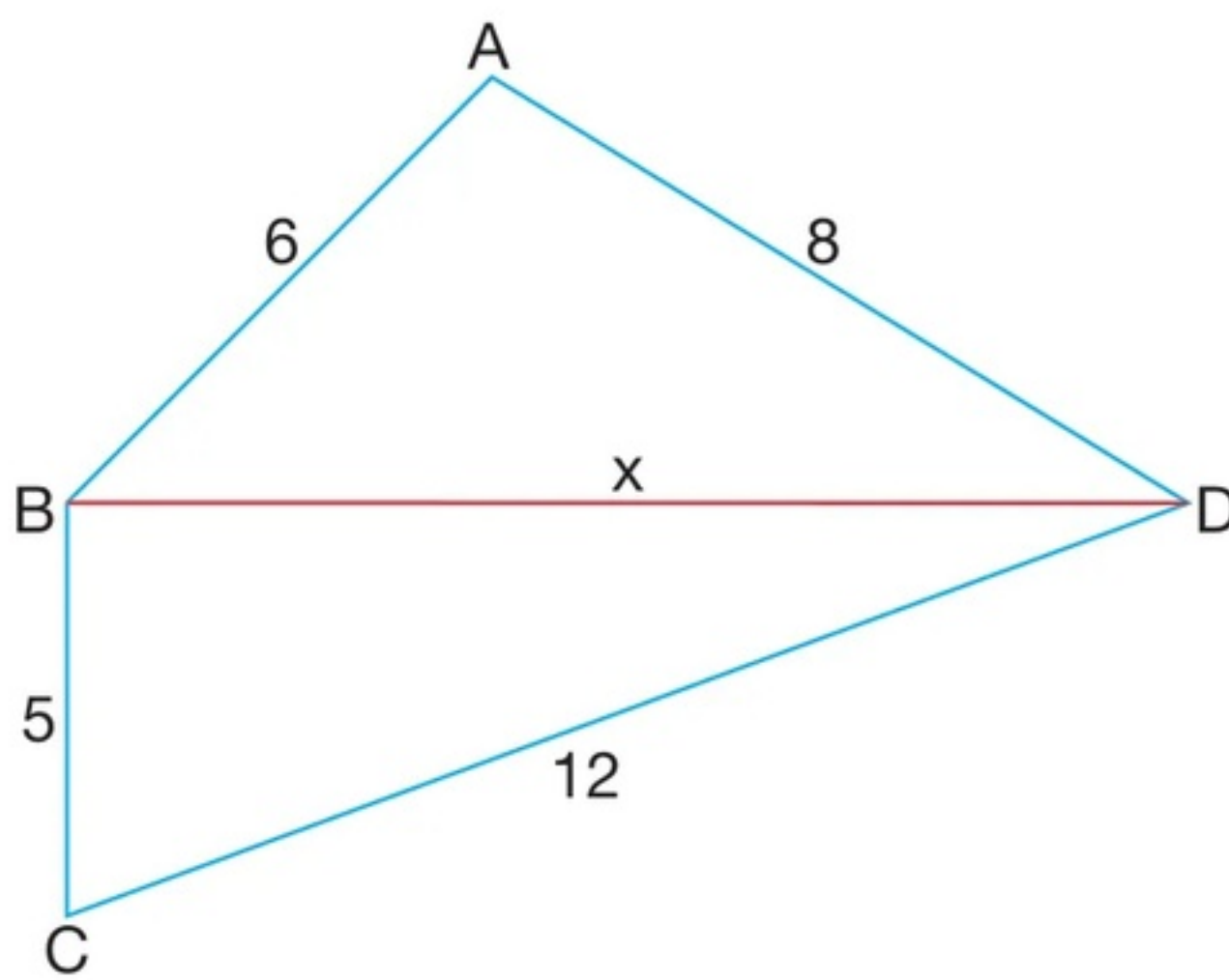


$m(\widehat{BAC}) > 90^\circ$, $|AB| = 5$ birim, $|AC| = 12$ birimdir.

Buna göre $|BC| = x$ 'in en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

2.

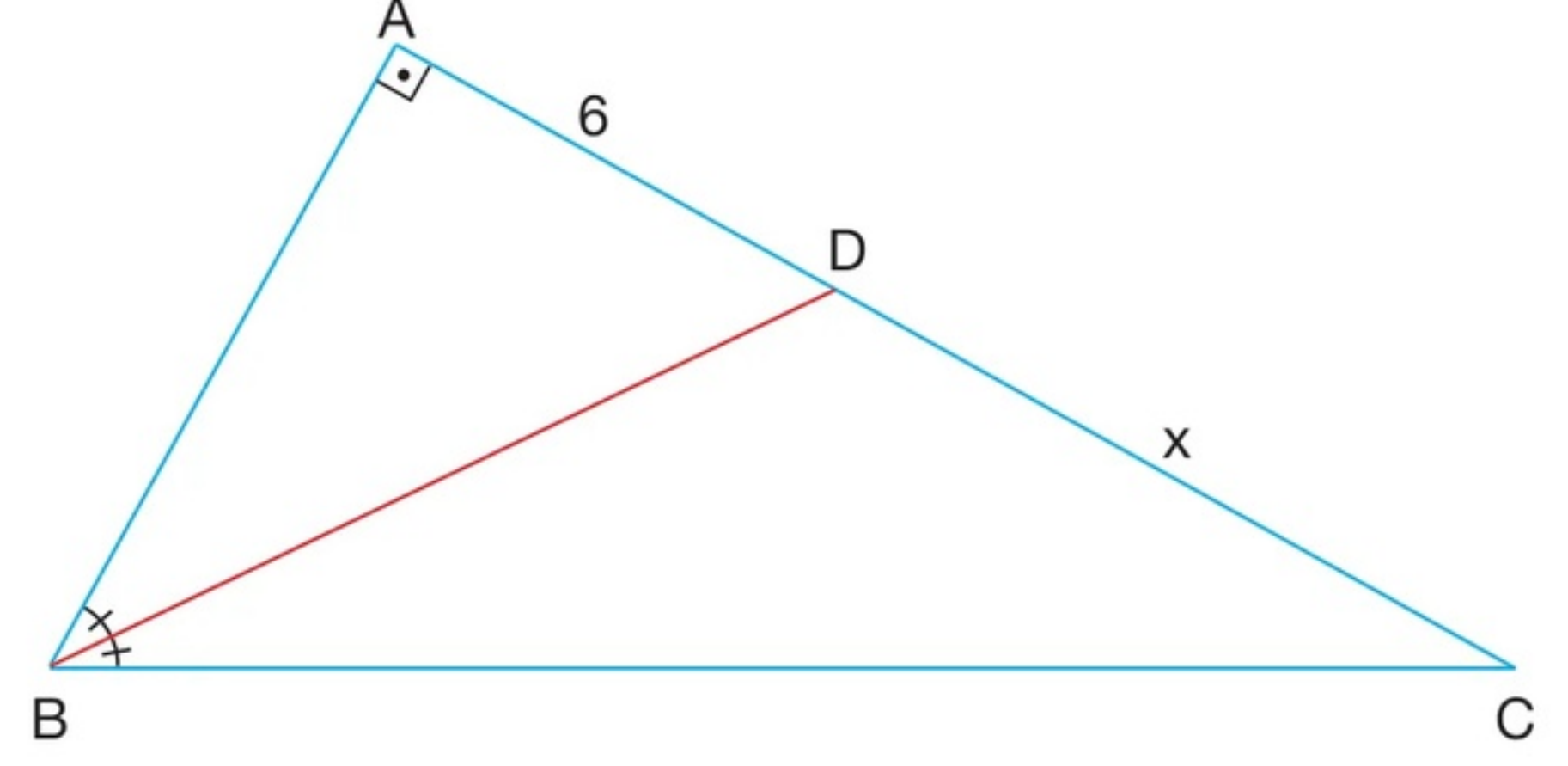


$m(\widehat{BAD}) > 90^\circ$, $m(\widehat{BCD}) < 90^\circ$, $|CD| = 2|AB| = 12$ birim, $|BC| = 5$ birim, $|AD| = 8$ birimdir.

Buna göre $|BD| = x$ 'in alabileceği kaç tam sayı değeri vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3.

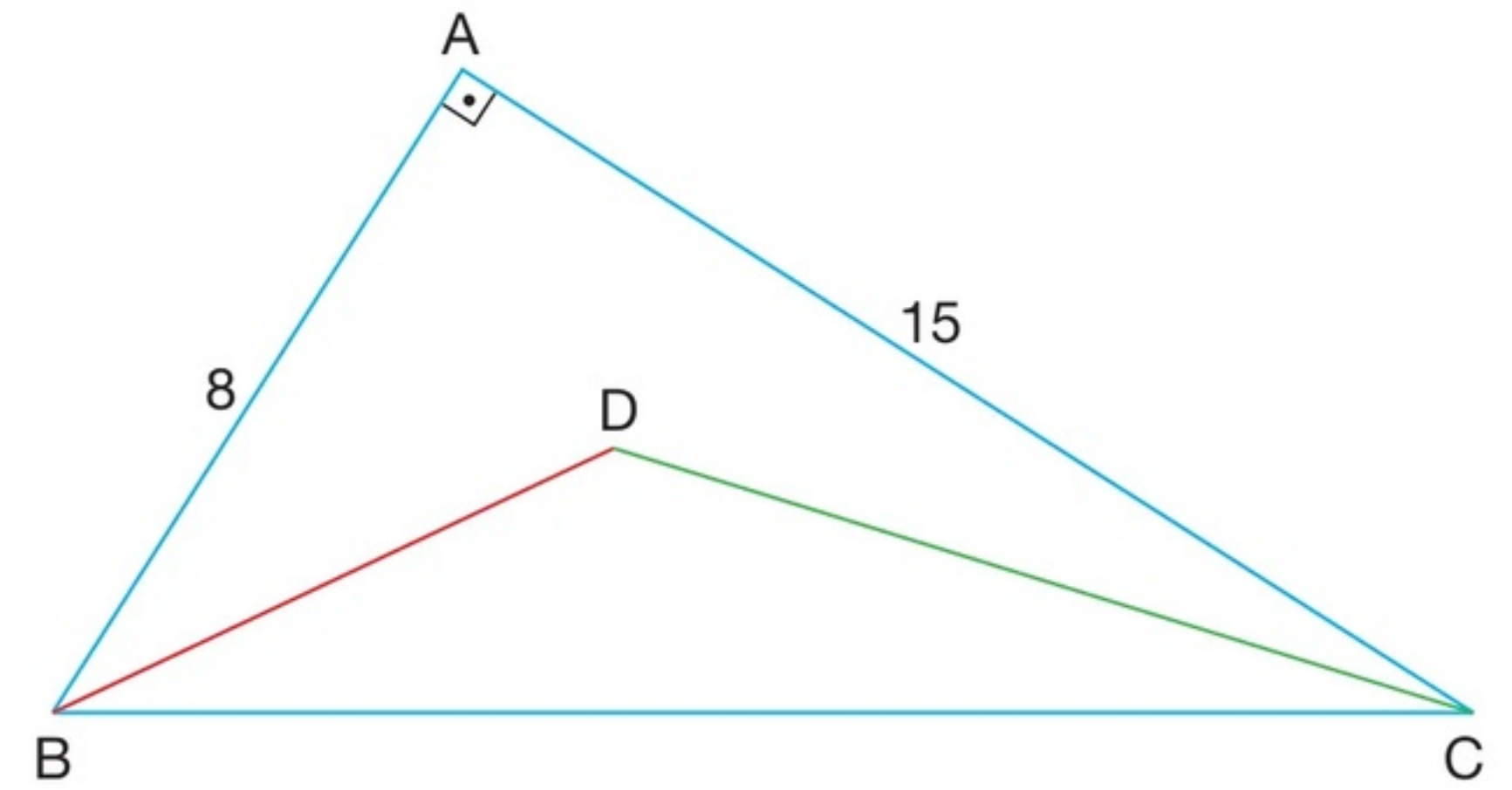


$AB \perp AC$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$, $|AD| = 6$ birim, $|DC| = x$ 'tir.

Buna göre x 'in en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4.



ABC dik üçgen, $AB \perp AC$, D; üçgen içinde bir noktadır.

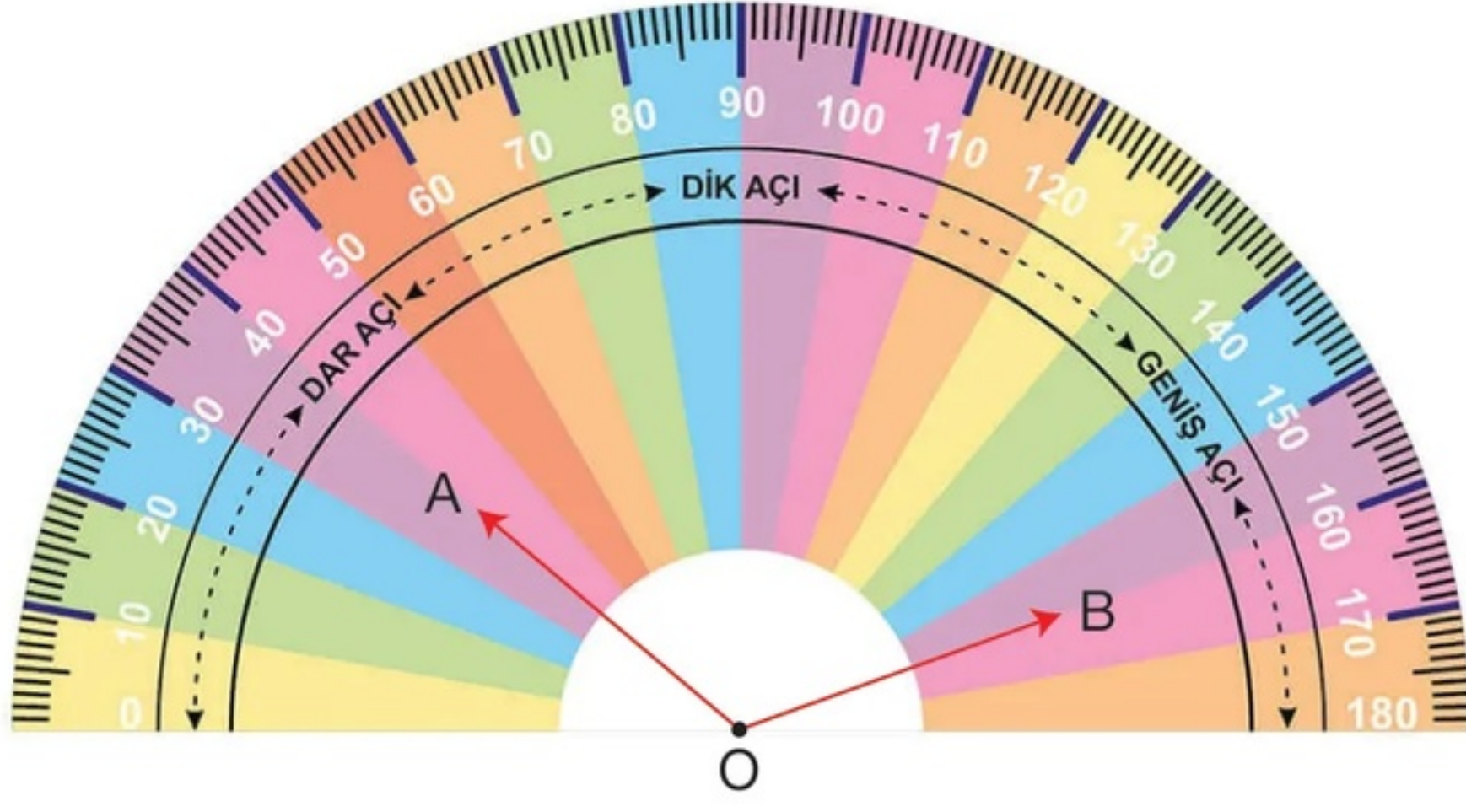
Buna göre $\text{Çevre}(DBC)$ 'nin en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 32 B) 33 C) 34 D) 35 E) 36

TEST - 2

Üçgende Açık-Kenar Bağlılıları

5.



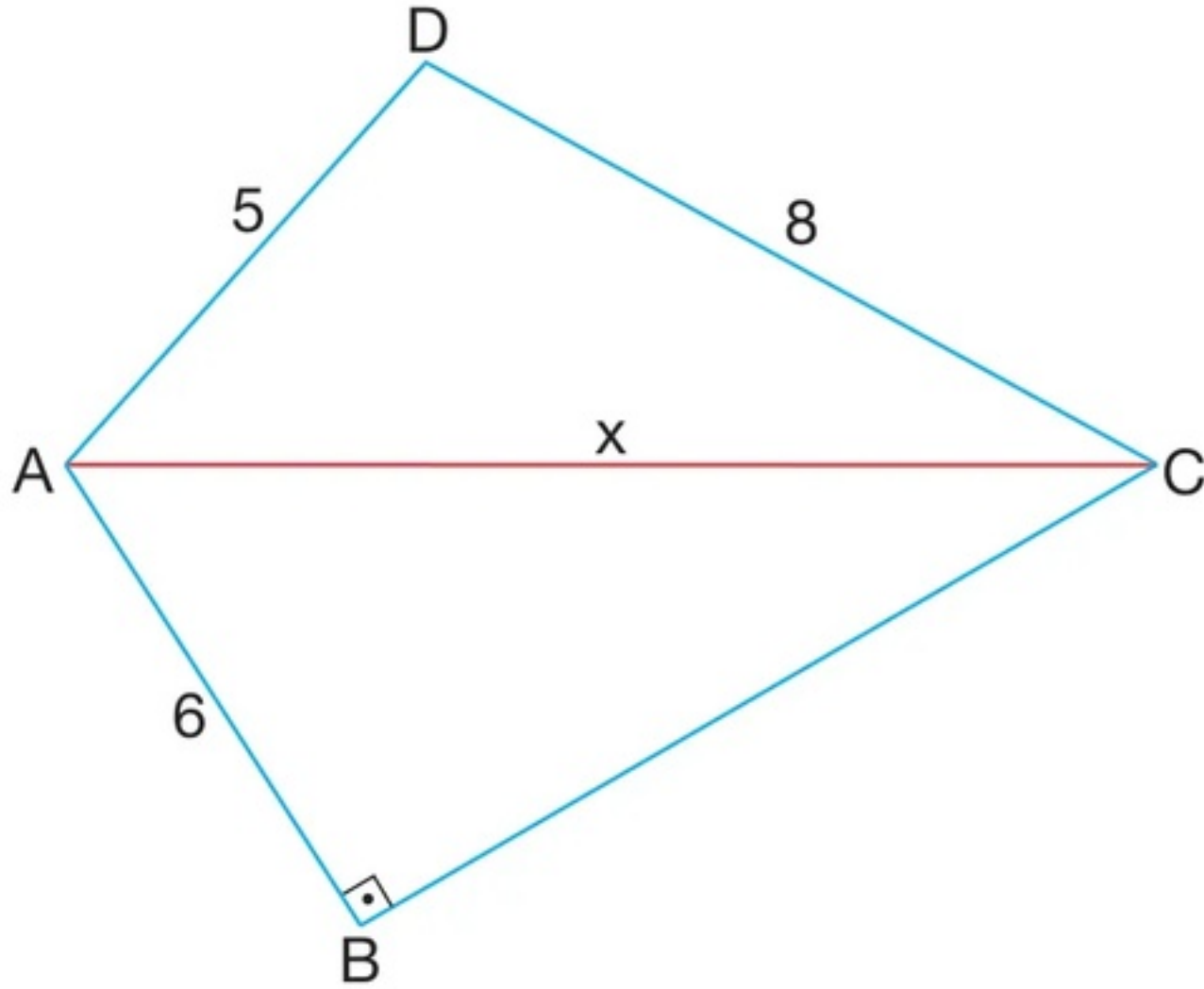
Yukarıda O merkezli açıölçer ile AOB açısı oluşturulmuştur.

$|OA| = 5$ birim, $|OB| = 9$ birimdir.

[OA ile [OB uçlarının kaç dereceyi gösterdiği biliniyorsa $|BA|$ kaç farklı değer alabilir?

- A) 1 B) 4 C) 5 D) 9 E) 10

6.

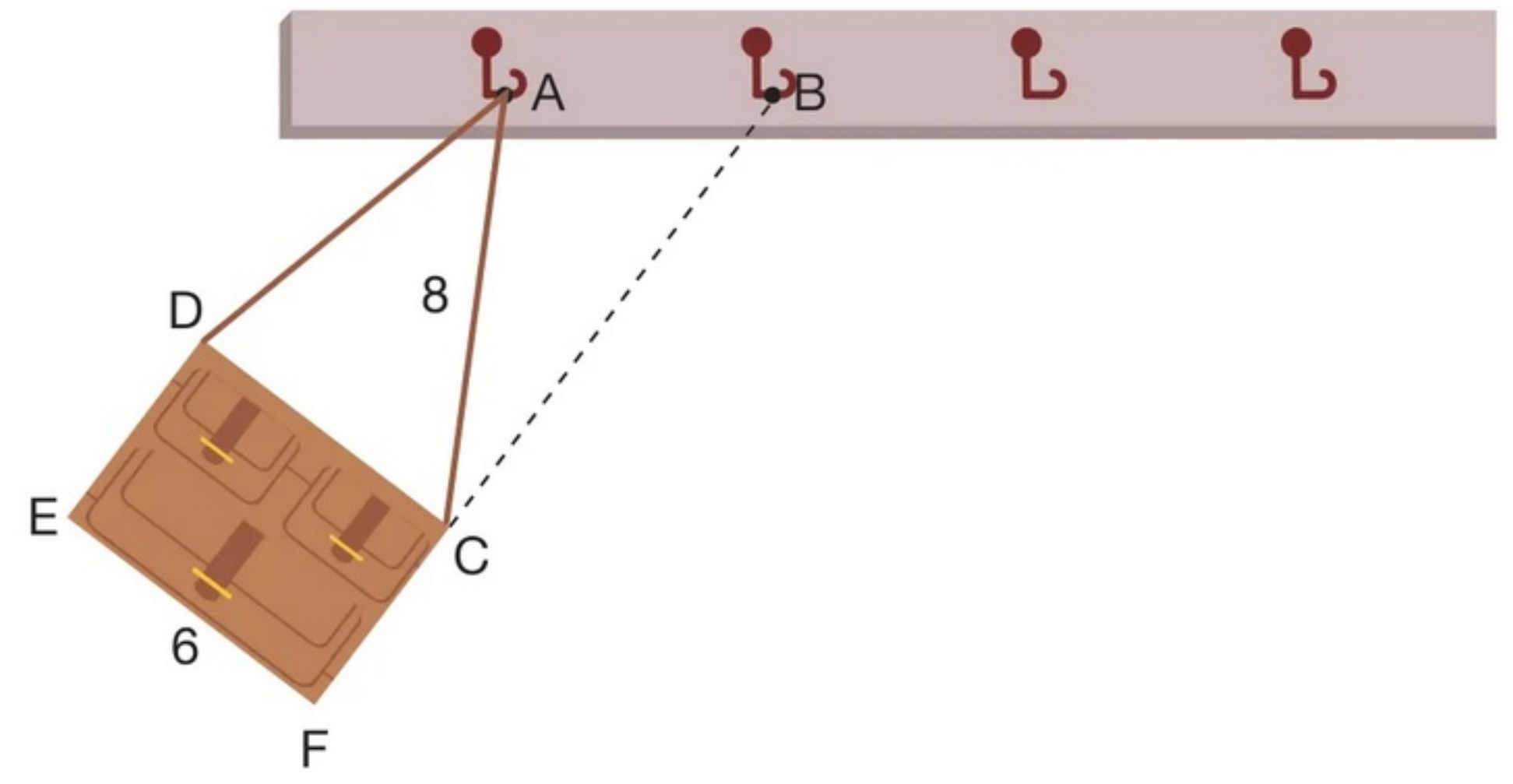


$BA \perp BC$, $|AB| = 6$ birim, $|DC| = 8$ birim, $|AD| = 5$ birimdir.

Buna göre $|AC| = x$ 'in alabileceği tam sayı değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [5, 8] B) (5, 8) C) (3, 13)
D) (6, 13) E) [6, 13]

7.

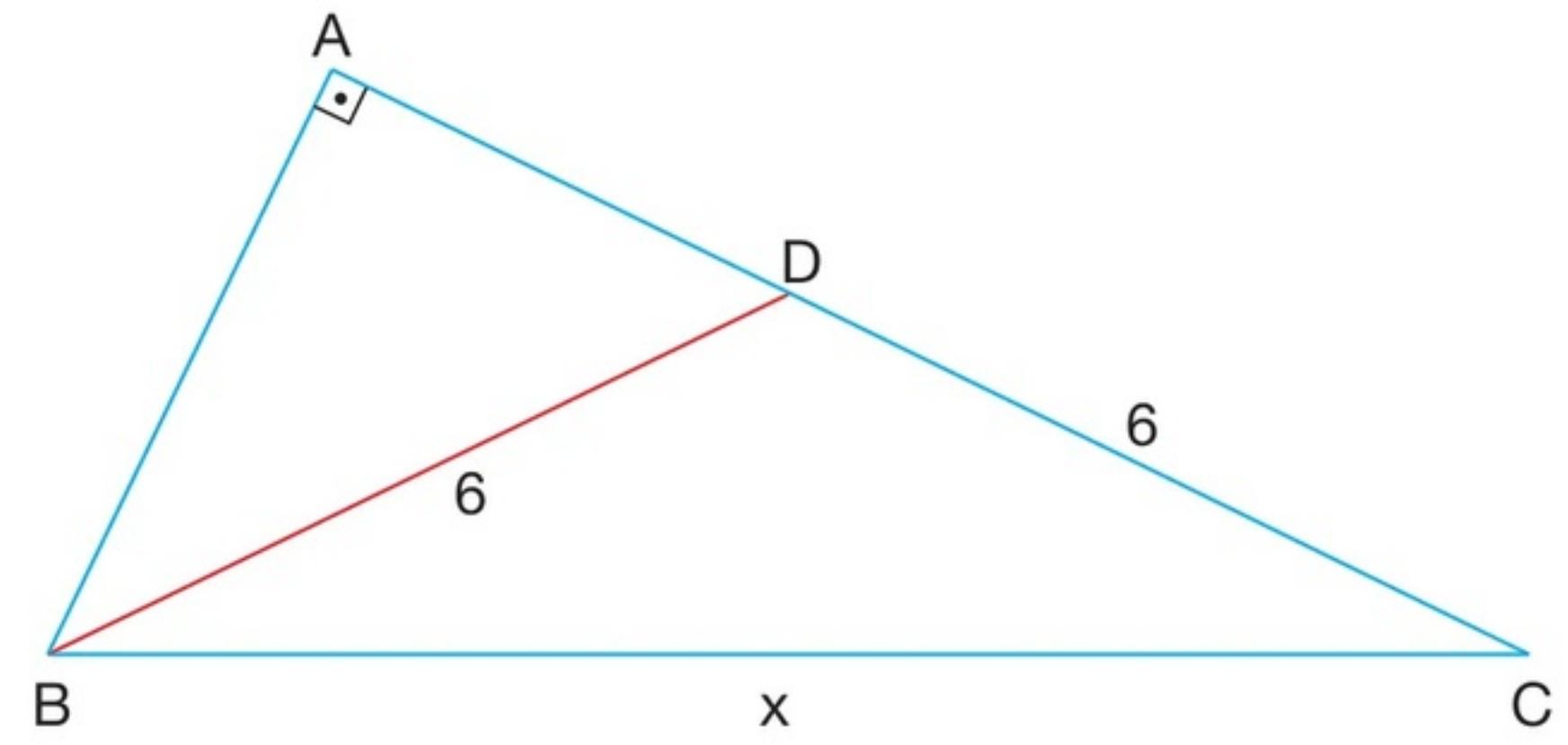


İpek, CDEF dikdörtgeni biçimindeki çantanın A noktasındaki demir askıya şekildeki gibi asılmıştır.

B, C, F doğrusal noktalar, $|EF| = 6$ birim ve $|AC| = 8$ birim olduğuna göre çantanın askı kayışının uzunluğu en fazla kaç birim olabilir?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

8.



$AB \perp AC$, $|BD| = |DC|$

Buna göre $|BC| = x$ 'in en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10



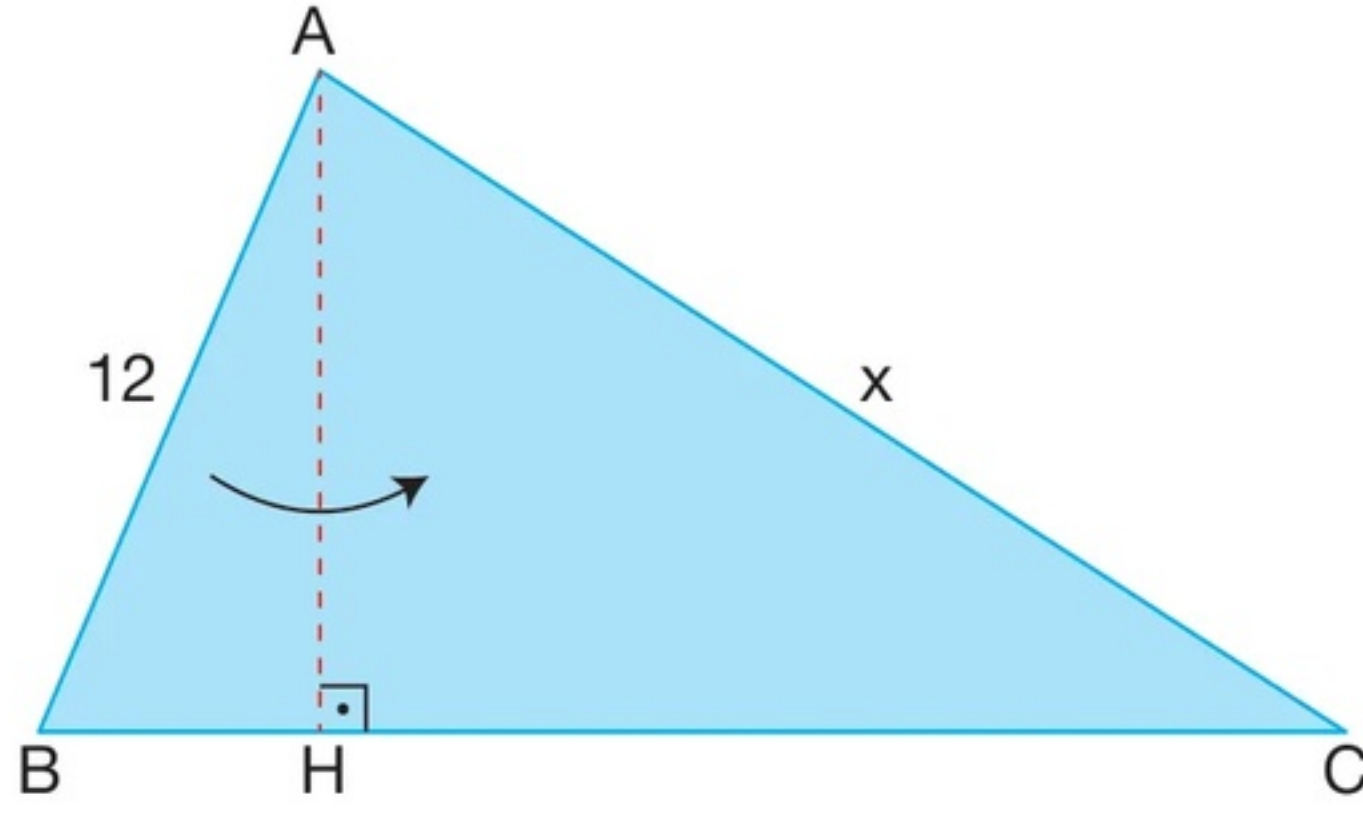
TEST • 3

• DEĞERLENDİRME •

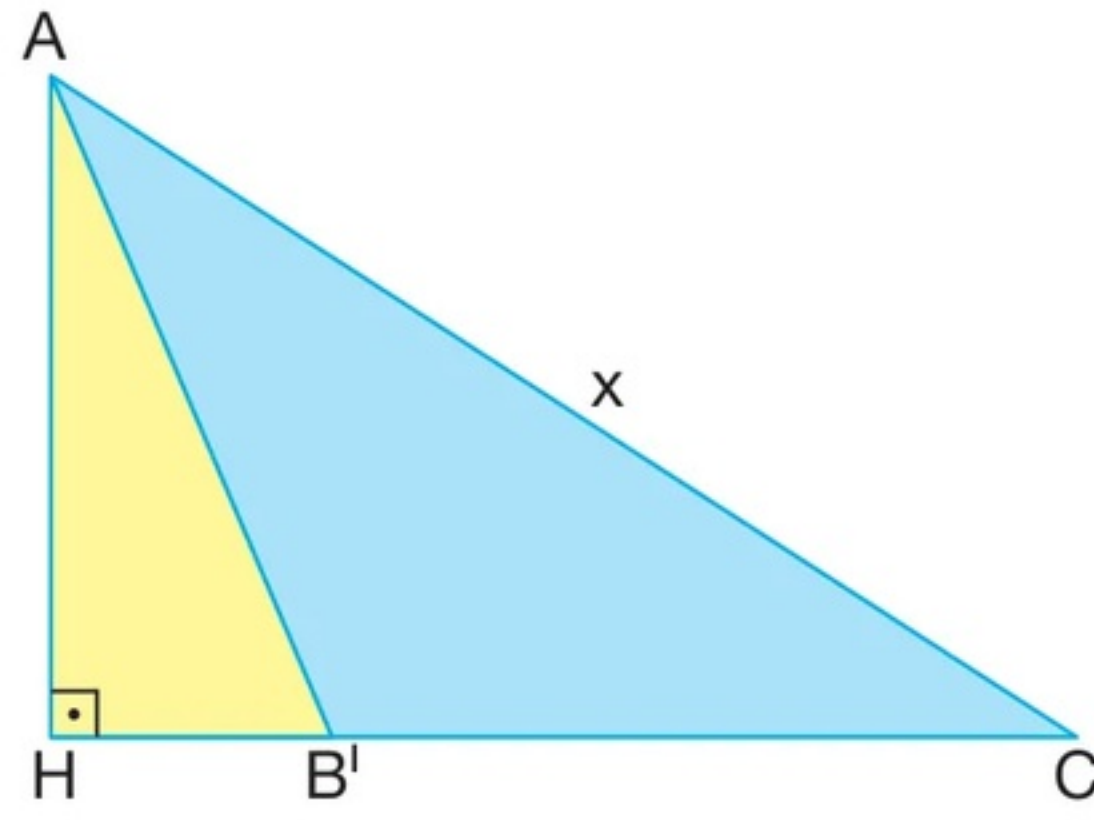
ÜÇGENLER

Üçgende Açı-Kenar Bağlıntıları

1.



Şekil 1



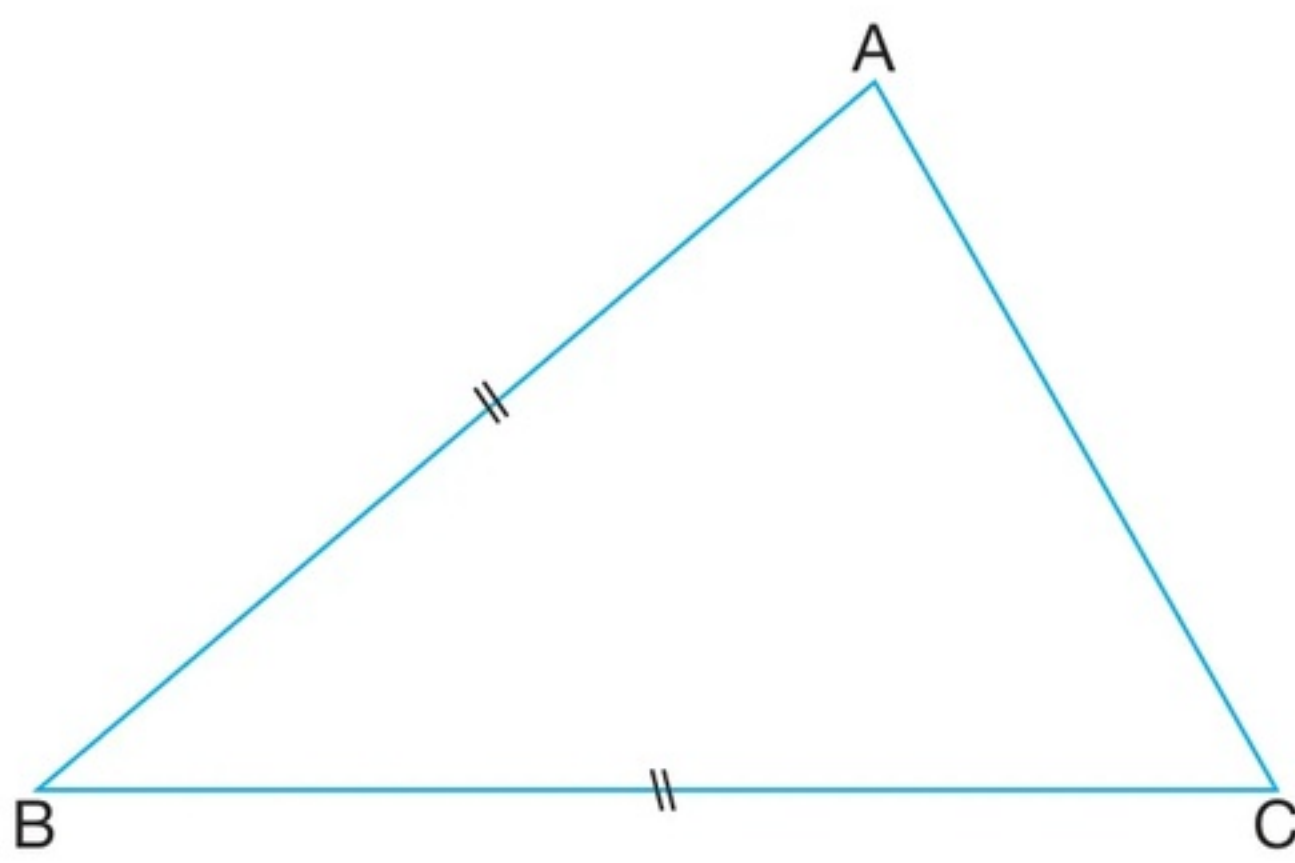
Şekil 2

Ön yüzü mavi, arka yüzü sarı olan ABC üçgeni biçimindeki karton parçasında ABH üçgeni [AH] yüksekliği boyunca katlandığında B köşesi B' noktasıyla Şekil 2'deki gibi çakışıyor.

|AB| = 12 birim olduğuna göre |AC| = x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

2.



ABC üçgen,

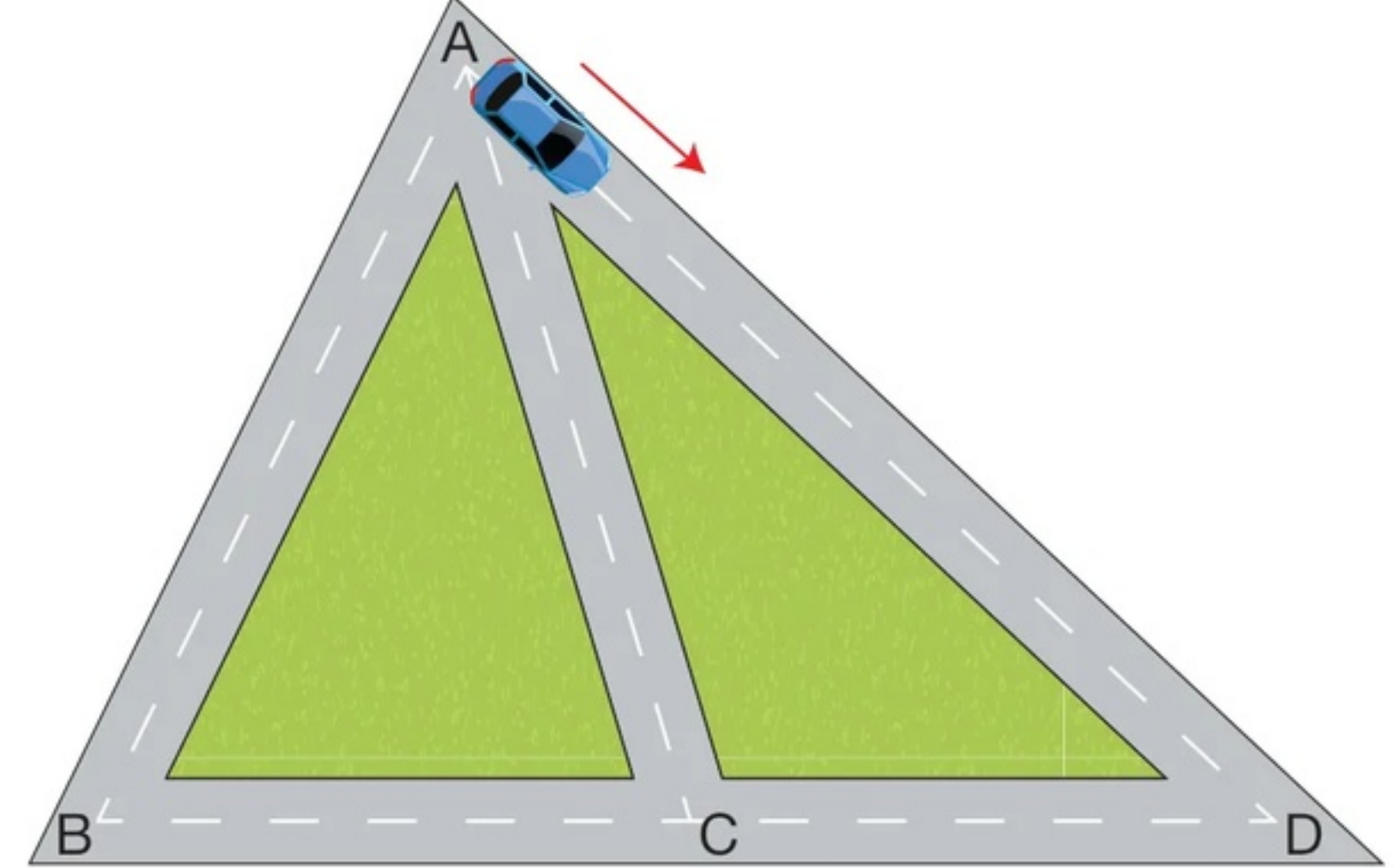
$|AB| = |BC|$, $50^\circ \geq m(\widehat{BAC}) > 30^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ 'dır.

Buna göre α için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) $80^\circ > \alpha > 40^\circ$ B) $80^\circ > \alpha > 60^\circ$
 C) $120^\circ > \alpha \geq 80^\circ$ D) $100^\circ \geq \alpha > 50^\circ$
 E) $40^\circ > \alpha \geq 10^\circ$

3.

Aşağıdaki şekilde kesişen dört yolun krokisi ve A noktasındaki bir otomobil gösterilmiştir.



Otomobilin farklı zamanlarda aynı hızla katettiği mesafeler de aşağıda gösterilmiştir.

Kalkış Noktası	Varış Noktası	Aldığı Yol
A	B	9 km
A	C	9 km
C	D	12 km

Buna göre otomobilin A noktasından D noktasına kadar aldığı yol en az kaç km olabilir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

4.

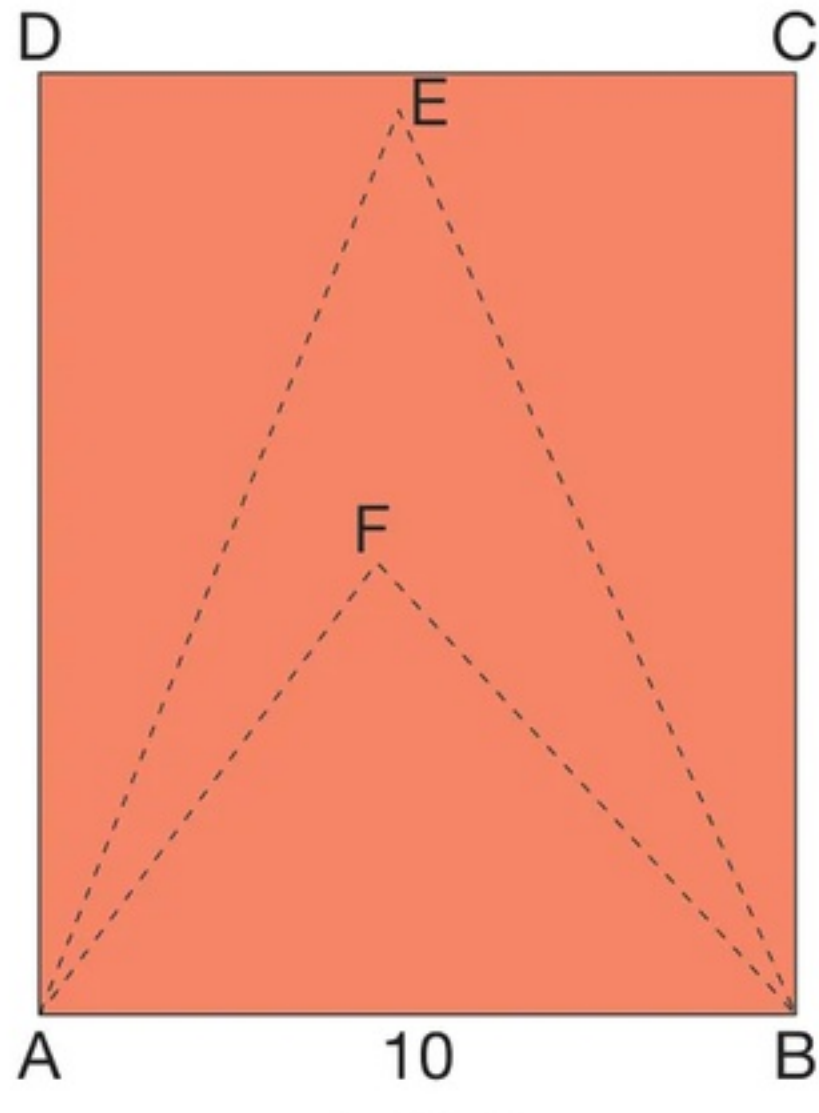
ABC üçgeninin açıortayları arasında $n_A < n_C < n_B$ bağıntısı varsa aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\frac{1}{a} > \frac{1}{c} > \frac{1}{b}$ B) $b > c > a$ C) $a > c > b$
 D) $V_a > V_c > V_b$ E) $h_a > h_c > h_b$

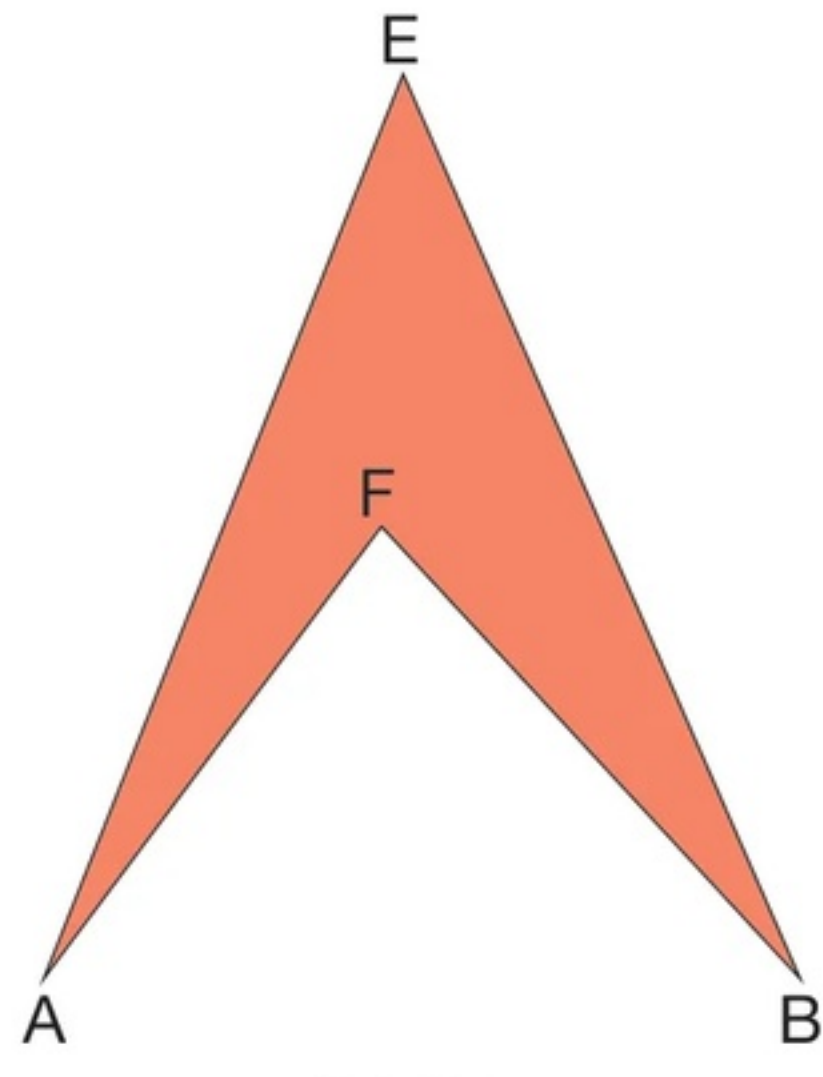
TEST • 3

Üçgende Açık-Kenar Bağlılıları

5.



Şekil 1



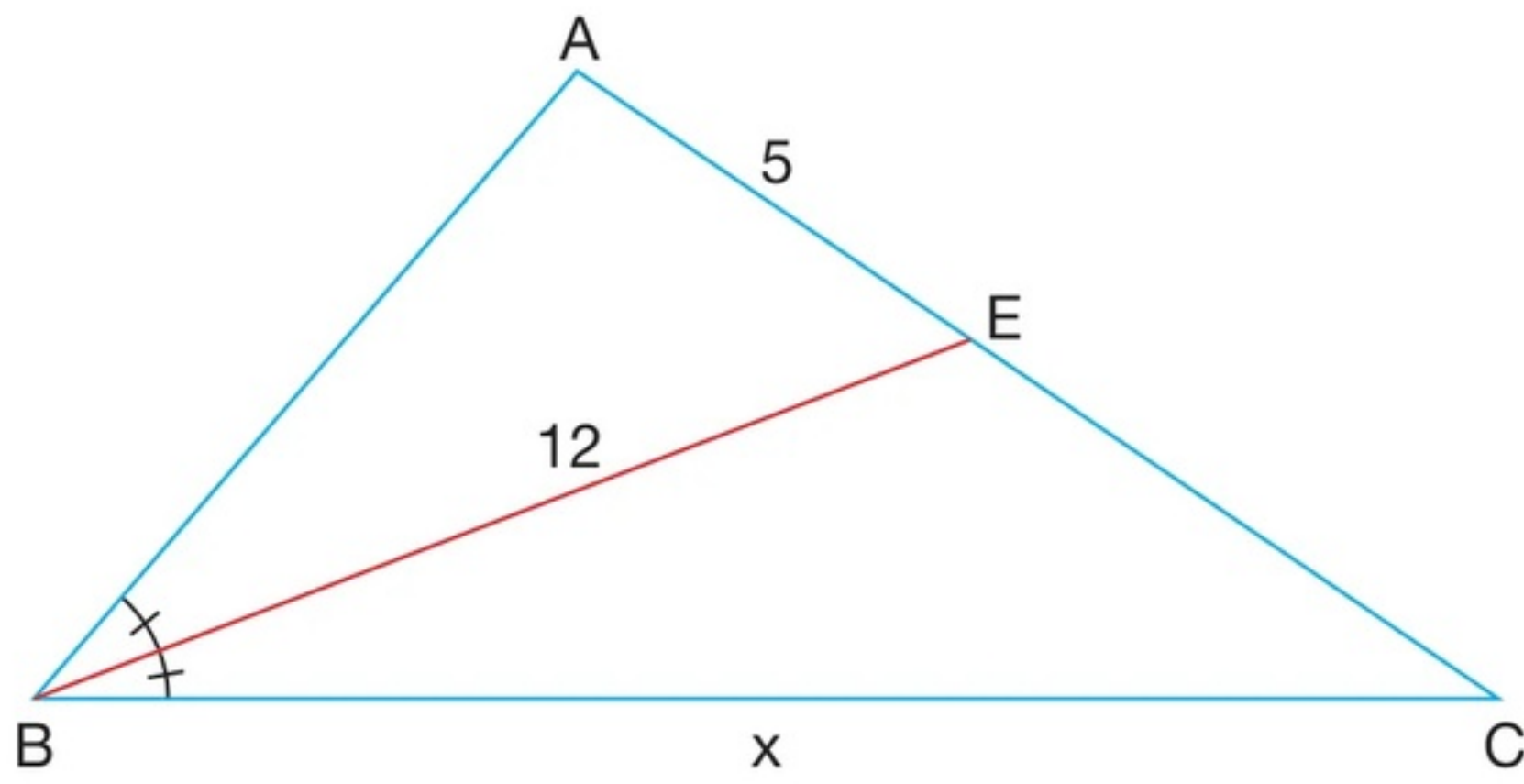
Şekil 2

Berre, kısa kenarı 10 cm olan ABCD dikdörtgeni biçimindeki kâğıdı Şekil 1'deki gibi kesip Şekil 2'deki dörtgeni elde ediyor.

Buna göre elde ettiği dörtgenin çevresi tam sayı olarak en az kaç cm'dir?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

6.

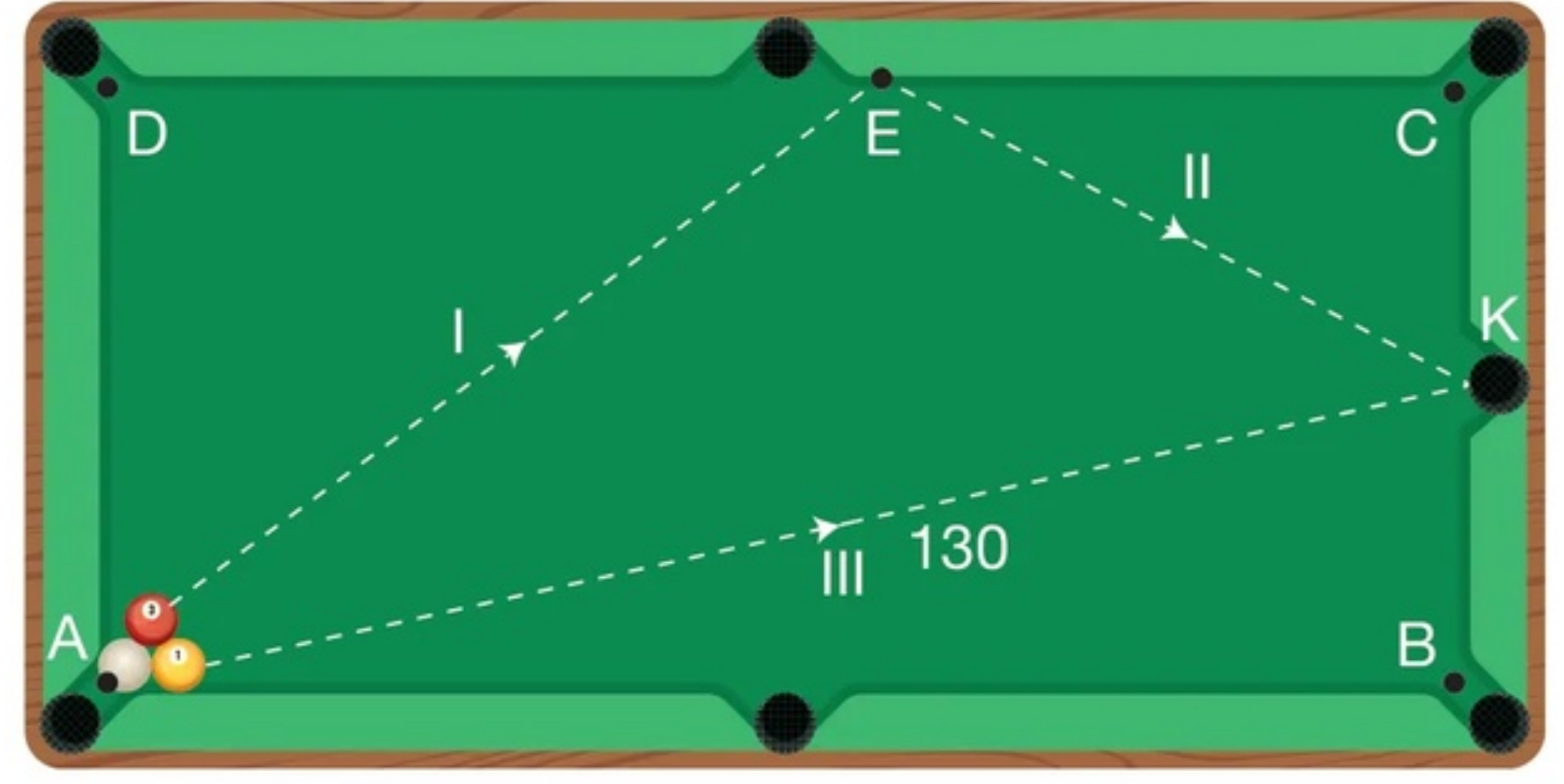


ABC üçgen, [BE] açıortay, $|AE| = 5$ birim, $|BE| = 12$ birim, $m(\widehat{AEB}) < 90^\circ$ dir.

Buna göre $|BC| = x$ 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 13 E) 14

7.

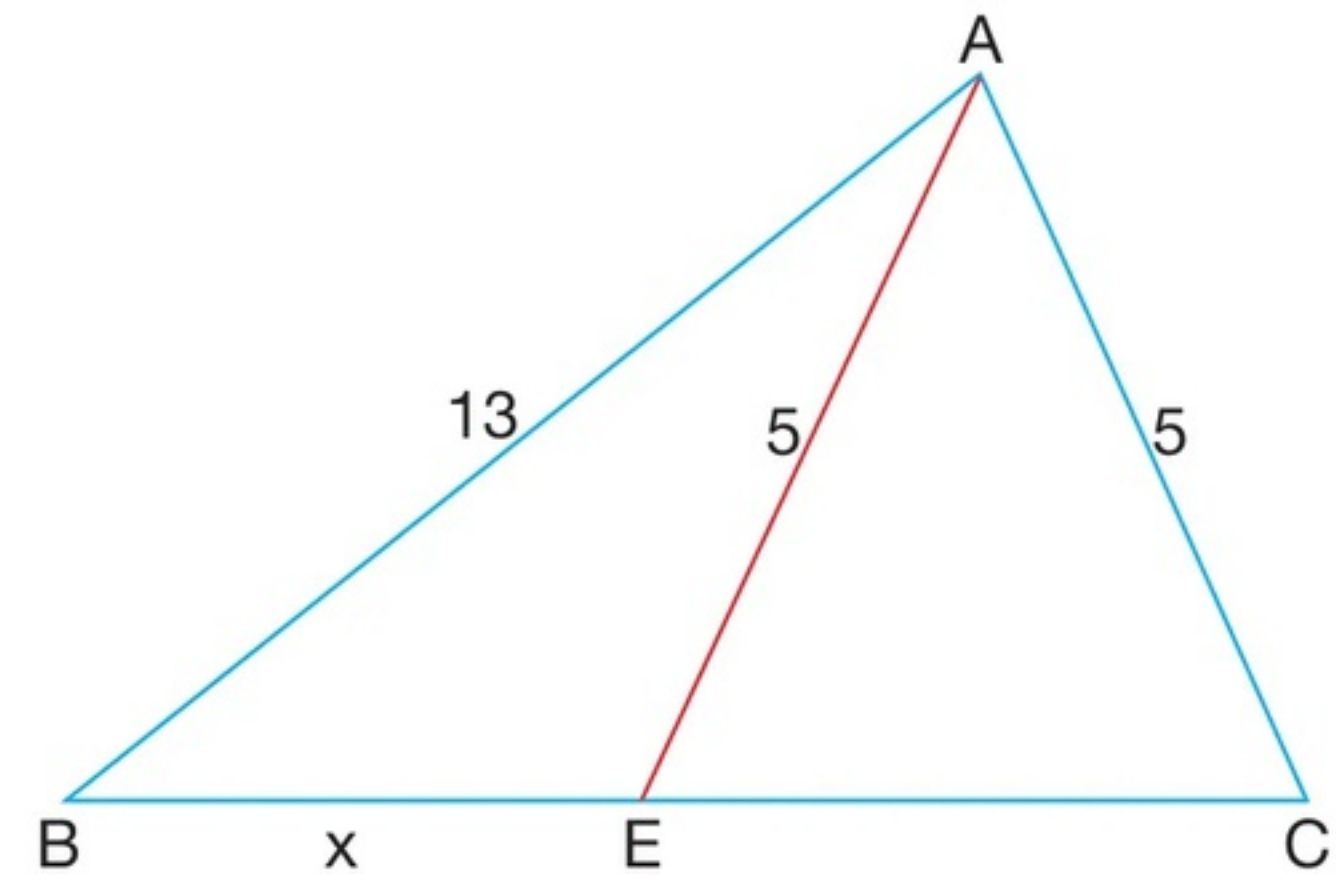


Şekildeki bardo masasının bir köşesinde sarı, kırmızı ve beyaz top bir aradadır. Ömer topların gidebileceği AE, EK ve AK yollarını kafasında planlarken AEK üçgenini çizmiştir.

III numaralı yolun uzunluğu 130 cm olduğuna göre $|AE| + |EK|$ toplamının en küçük tam sayı değeri kaç cm'dir?

- A) 128 B) 129 C) 130 D) 131 E) 132

8.



ABC üçgen, $|AB| = 13$ birim, $|AE| = |AC| = 5$ birimdir.

Buna göre $|BE| = x$ 'in en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 12 E) 11

GEOMETRİ TESTİ

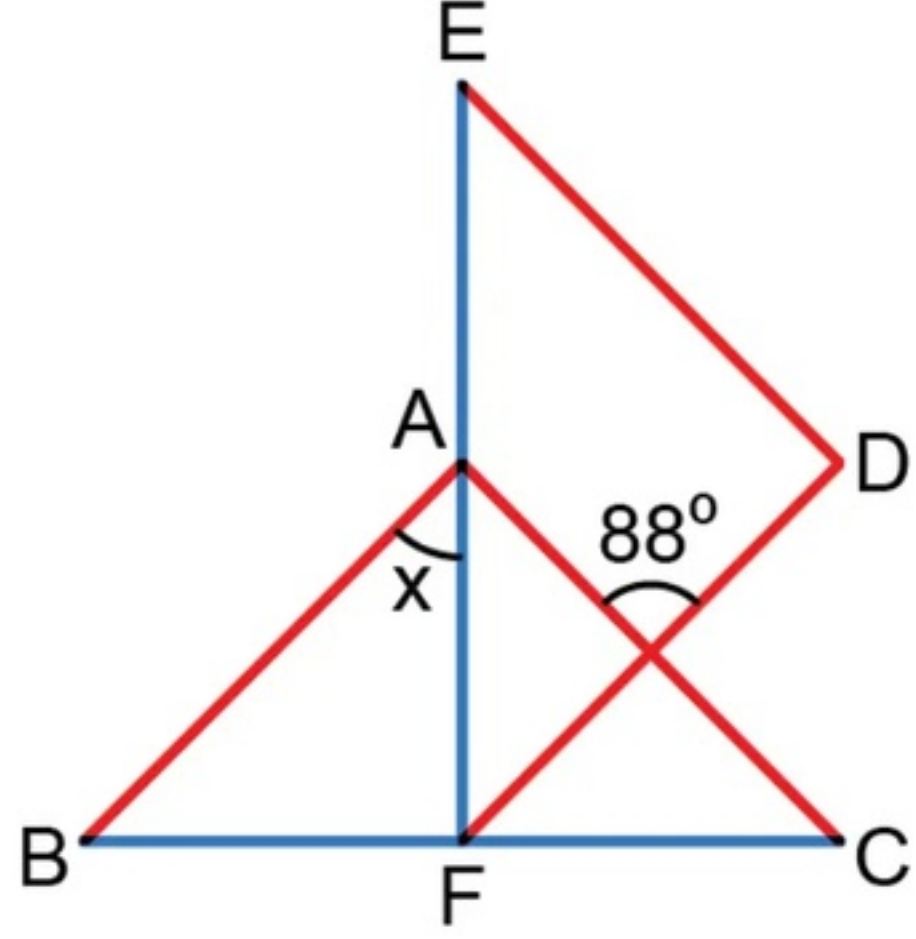
DENEME - 1

Bu testte 16 Geometri sorusu vardır.



EAPS14GEO25-038

1.



Kırmızı kenar uzunlukları birbirine eşit olan eş ABC ve DEF ikizkenar üçgenleri bir düzleme şekildeki gibi yerleştirildiğinde A noktası $[EF]$ kenarı üzerine, F noktası $[BC]$ kenarı üzerine gelmekte ve $[AC]$ ile $[DE]$ kenarları paralel olmaktadır.

Buna göre x açısının ölçüsü kaç derecedir?

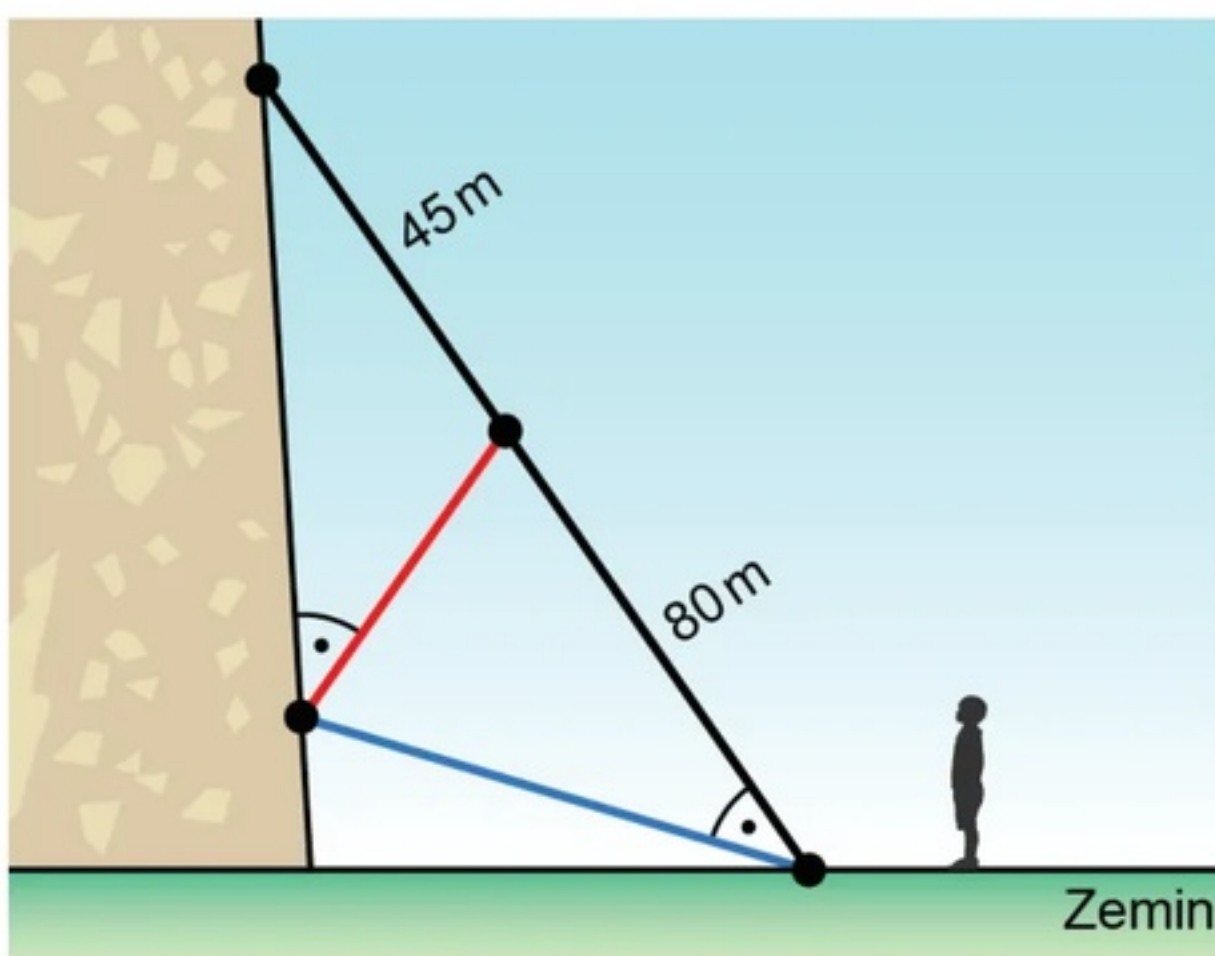
- A) 44 B) 45 C) 46 D) 47 E) 48

TYT - 2024 ÖSYM

2.

İlkay; bir dağın yamacına tırmanırken kullandığı farklı renklerdeki üç halattan siyah ve mavi olanların bir ucunu zeminde aynı noktaya, diğer uçlarını yamacın farklı noktalarına sabitlemiştir.

Kırmızı halatın bir ucunu mavi halatı yamaca sabitlediği noktaya, diğer ucunu ise siyah halatın üzerindeki bir noktaya, siyah halatın doğrusallığını bozmayacak biçimde, şekildeki gibi sabitlemiştir.



Kırmızı halatın bir ucunun siyah halat üzerinde sabitlendiği noktanın, siyah halatın uçlarına olan uzaklıkları şekilde verilmiştir.

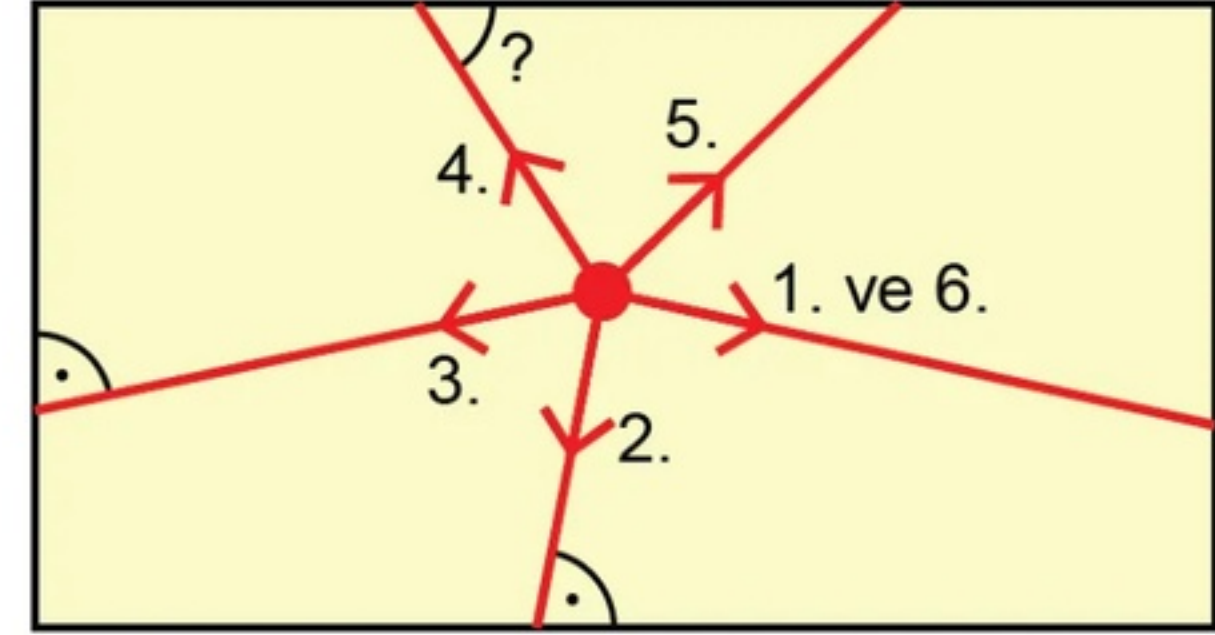
Siyah ve mavi halat arasındaki açı, kırmızı halat ile yamaç arasındaki dar açiya eşit olduğuna göre siyah ve mavi halatların yamaca sabitlendiği noktalar arasındaki uzaklık kaç metredir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

TYT - 2024 ÖSYM

3.

Bir odanın dikdörtgen biçimindeki zemininin üstten görünümü şekilde verilmiştir. Bu odanın zeminine yerleştirilen bir lazer, 1. ışınını zemin boyunca gönderiyor ve sonraki her seferde zemine paralel biçimde sabit bir açıyla saat yönünde dönerek sıradaki ışınını şekildeki gibi gönderiyor.



Lazerin gönderdiği 6. ışının 1. ışınla çakıştığı ve zeminin farklı kenarlarına isabet eden 2. ve 3. ışınların isabet ettikleri kenarlarla yaptıkları dar açılardan ölçülerinin birbirine eşit olduğu görülüyor.

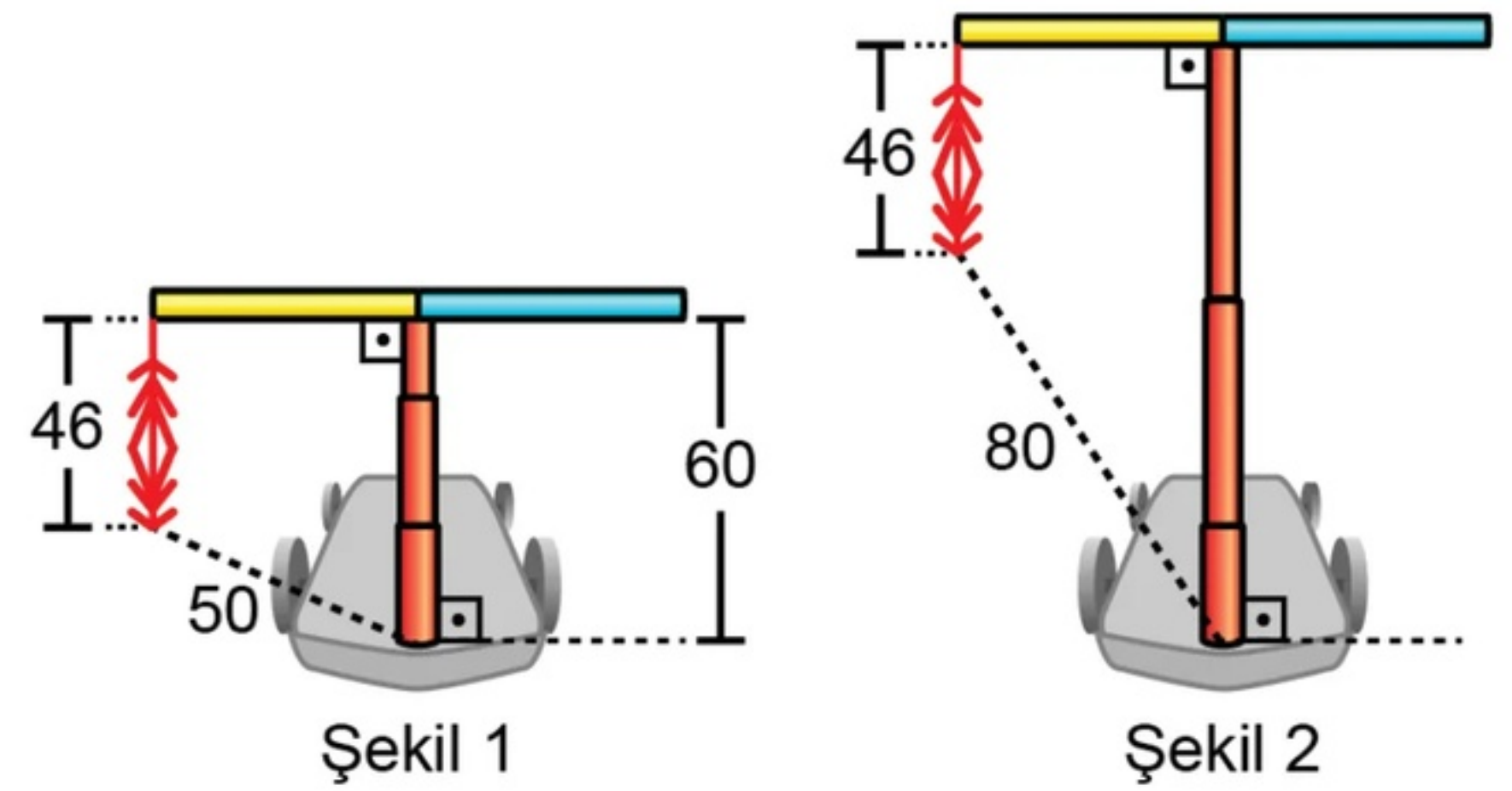
Buna göre 4. ışının isabet ettiği kenarla yaptığı dar açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 54 B) 57 C) 60 D) 63 E) 66

TYT - 2024 ÖSYM

4.

Cem; kaykayını süslemek için kaykayın direksiyon çubuğunun uçlarından birine, aşağı sallanan kısmının uzunluğu 46 cm olan bir ip bağlamıştır. Kaykayın uzayıp kısalabilen bağlantı direğinin uzunluğu Şekil 1'deki gibi 60 cm iken ipin yere en yakın noktasının bağlantı direğinin kaykayla birleştiği noktaya uzaklığı 50 cm olmaktadır.



Cem, kaykayın bağlantı direğinin uzunluğunu Şekil 2'deki gibi artırdığında ipin yere en yakın noktasının bağlantı direğinin kaykayla birleştiği noktaya uzaklığı 80 cm olmuştur.

Buna göre Şekil 2'deki bağlantı direğinin uzunluğu Şekil 1'deki bağlantı direğinin uzunluğundan kaç cm fazladır?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

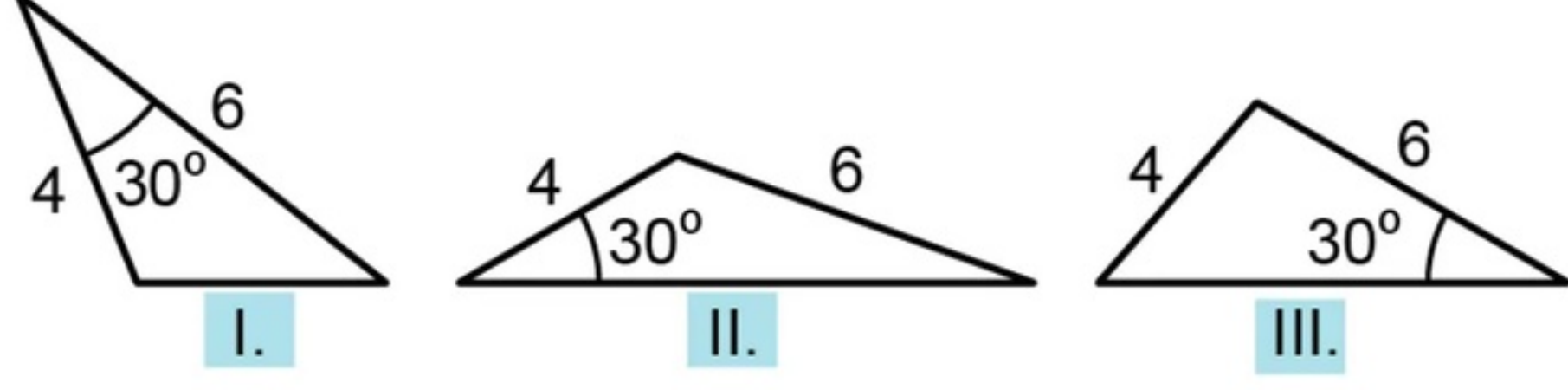
TYT - 2024 ÖSYM

Geometri

DENEME - 1

5. Alanı santimetrekare türünden bir doğal sayıya eşit olan üçgenlere şanslı üçgen denir.

İç açılarından birinin ölçüsü 30° ve kenar uzunluklarından ikisi 4 ve 6 cm olan



üçgenlerinden hangileri şanslı üçgendir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

TYT - 2024 ÖSYM

6. Defterinin bir bölümünü tarih dersi için ayırmak isteyen Ayşe, ayırmak istediği sayfayı daha kolay bulmak için sayfanın sağ üst köşesinden şekildeki gibi katlıyor.



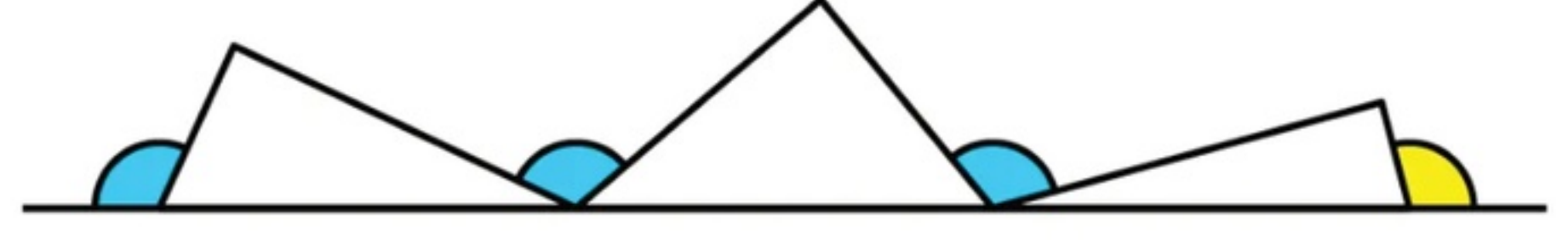
Sayfaları dikdörtgen biçiminde olan bu defterde, sayfalardaki her satır çizgisi sayfanın üst kenarına paraleldir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 50 B) 52 C) 54 D) 56 E) 58

TYT - 2023 ÖSYM

7. Üç dik üçgen, hipotenüsleri aynı doğru üzerinde olacak ve birer köşeleri çakışacak biçimde aşağıdaki gibi yerleştiriliyor.

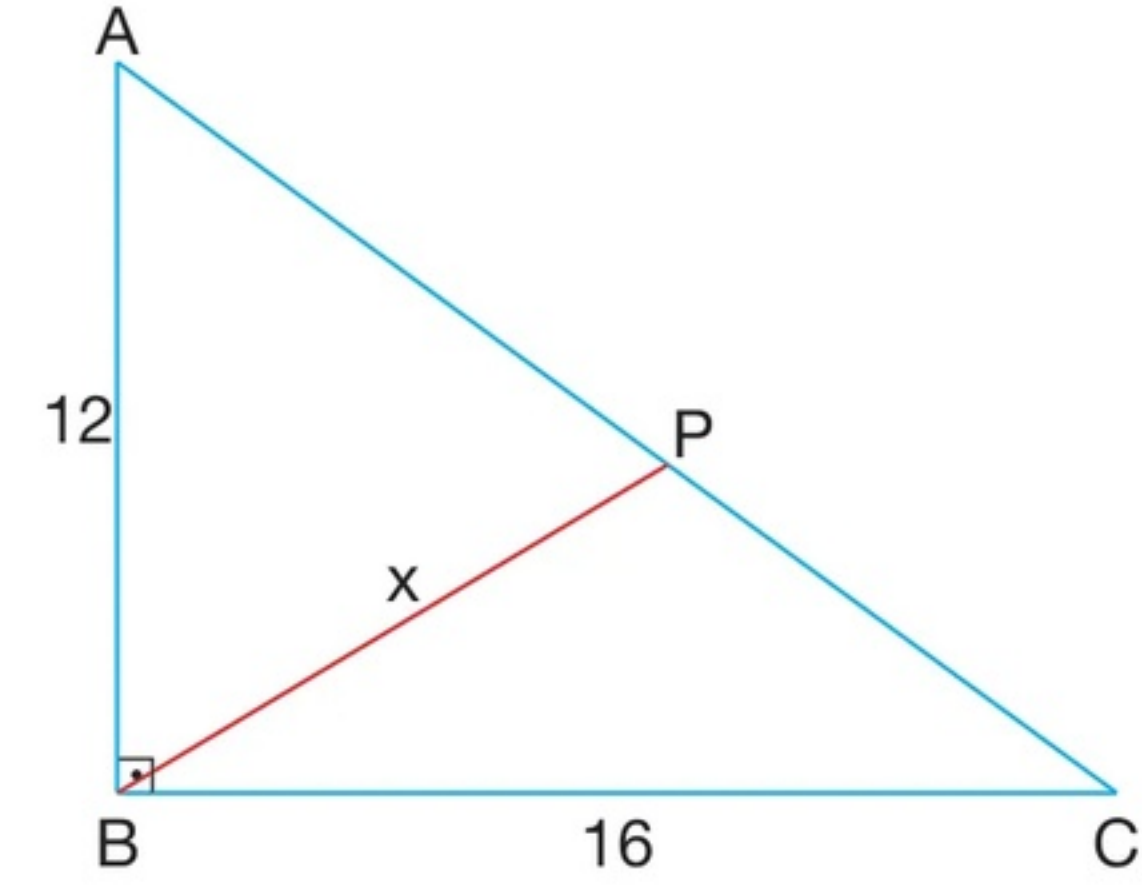


Mavi renkteki açılardan her birinin ölçüsü 115° olduğuna göre sarı renkteki açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

TYT - 2023 ÖSYM

- 8.



$AB \perp BC$, $P \in [AC]$, $|AB| = 12$ birim, $|BC| = 16$ birimdir.

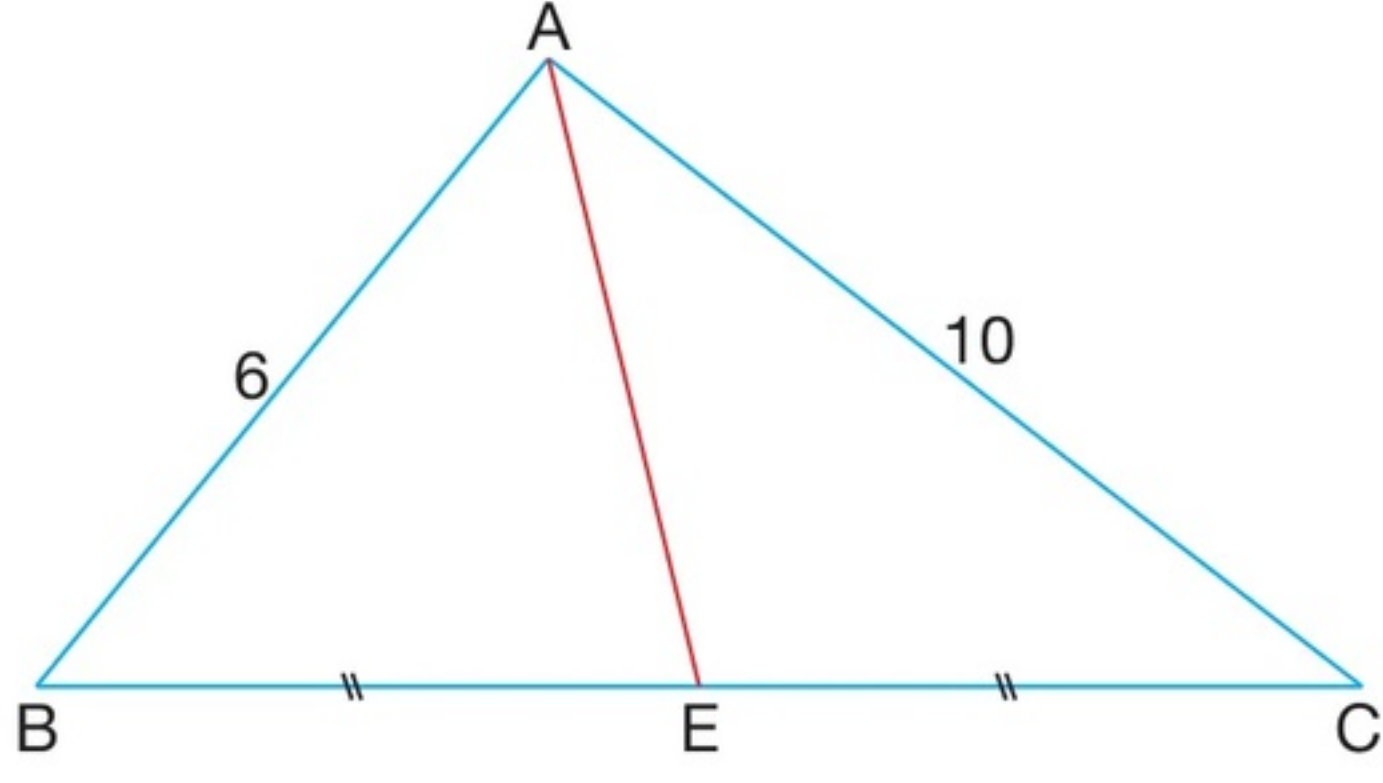
Buna göre, $|PB| = x$ 'in en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

Geometri

DENEME - 1

9.

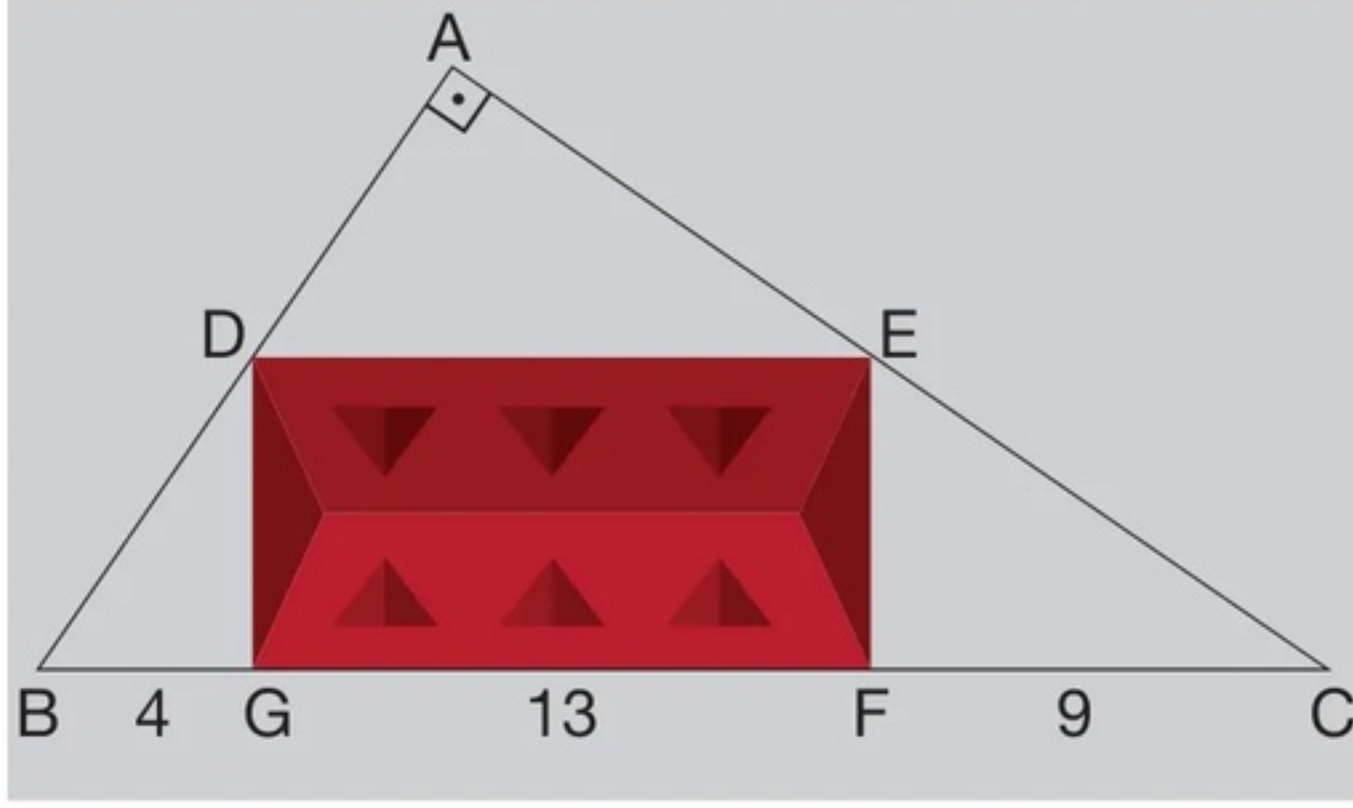


ABC üçgen, $|BE| = |EC|$, $|AB| = 6$ birim, $|AC| = 10$ birimdir.

Buna göre, $|AE|$ 'nin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

10.



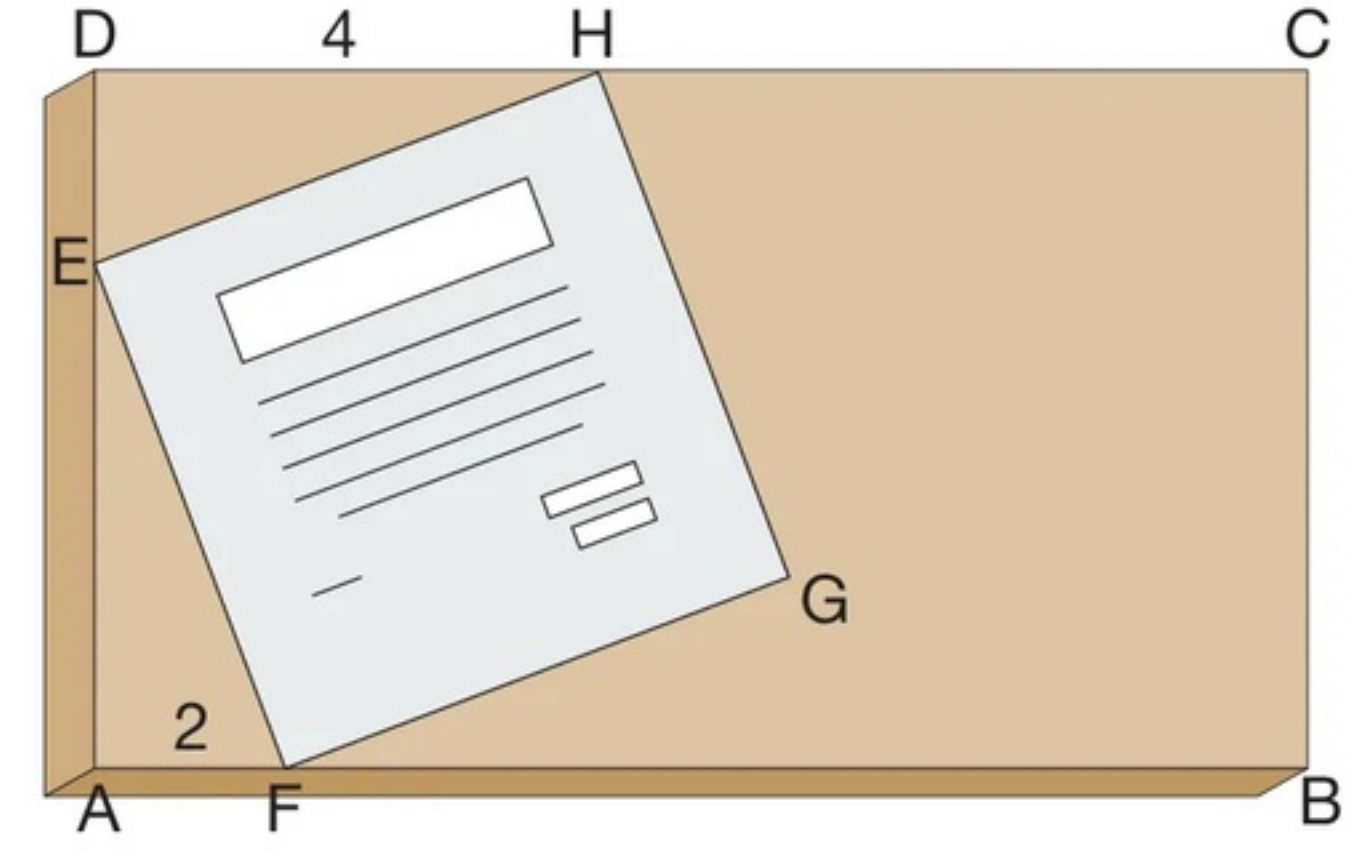
ABC dik üçgeni şekildeki bir bölüme köşeleri üçgen üzerinde olan dikdörtgen şeklinde bir karakol inşa edilmiş ve üçgenin köşelerinde birer güvenlik kamerası yerleştirilmiştir.

$[BA] \perp [AC]$, $|BG| = 4$ birim, $|FG| = 13$ birim, $|FC| = 9$ birimdir.

Buna göre, karakolun çevresi kaç birimdir?

- A) 32 B) 34 C) 36 D) 38 E) 40

11.

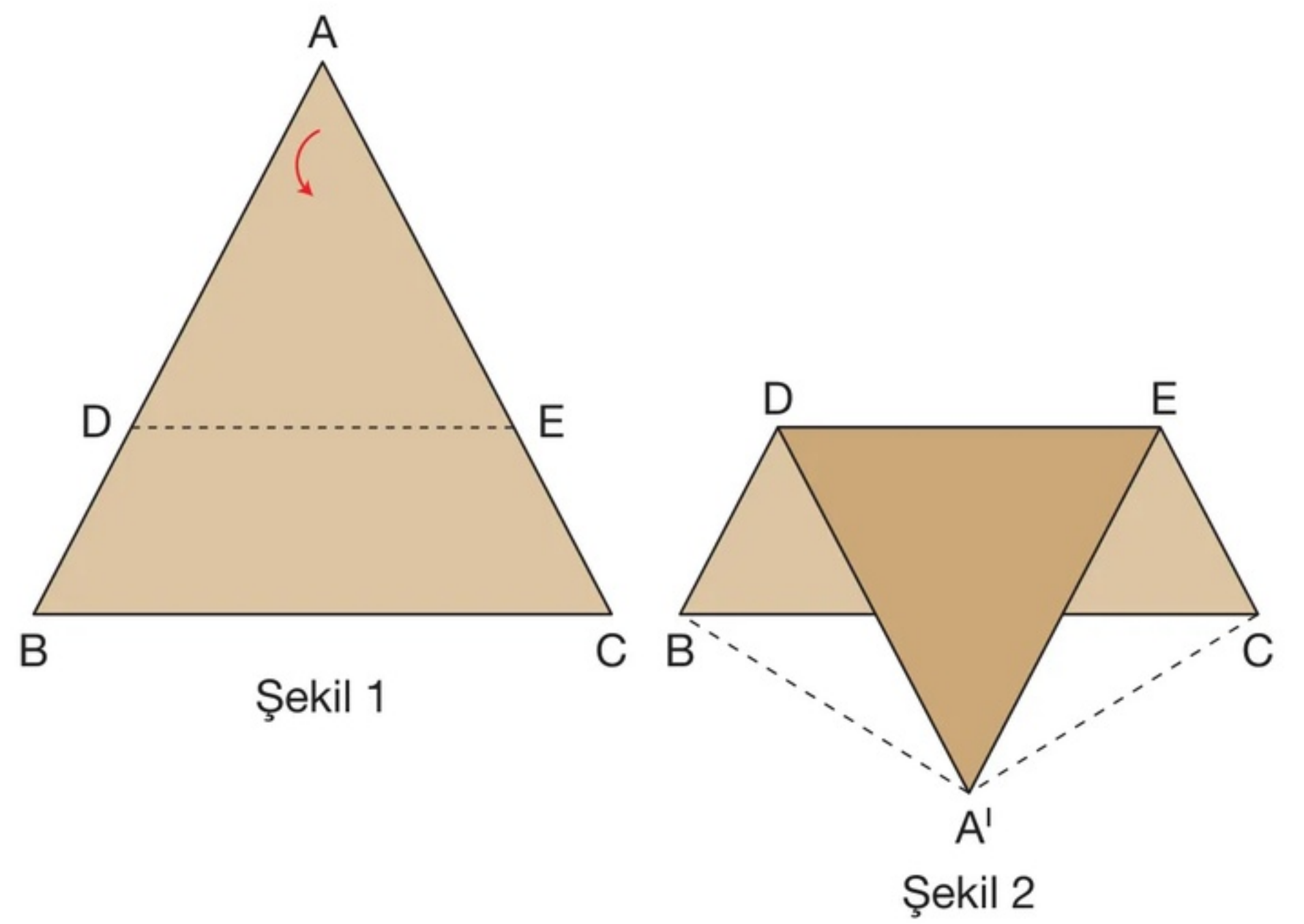


Boncuk, EFGH karesi biçimindeki dosyanın ABCD dikdörtgeni biçimindeki masa üzerine şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

$|AF| = 2$ br, $|DH| = 4$ br ve $|BF| = 10$ br olduğuna göre, dosyanın G köşesinin masanın C köşesine uzaklığı kaç birimdir?

- A) 7 B) $5\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{13}$ D) $4\sqrt{14}$ E) $5\sqrt{15}$

12.



Şekil 1'deki ABC üçgeni, A köşesinden tutulup $[DE]$ boyunca Şekil 2'deki gibi katlandığında A köşesi, A' noktası üzerine geliyor. B, A' ve C noktaları birleştiriliyor.

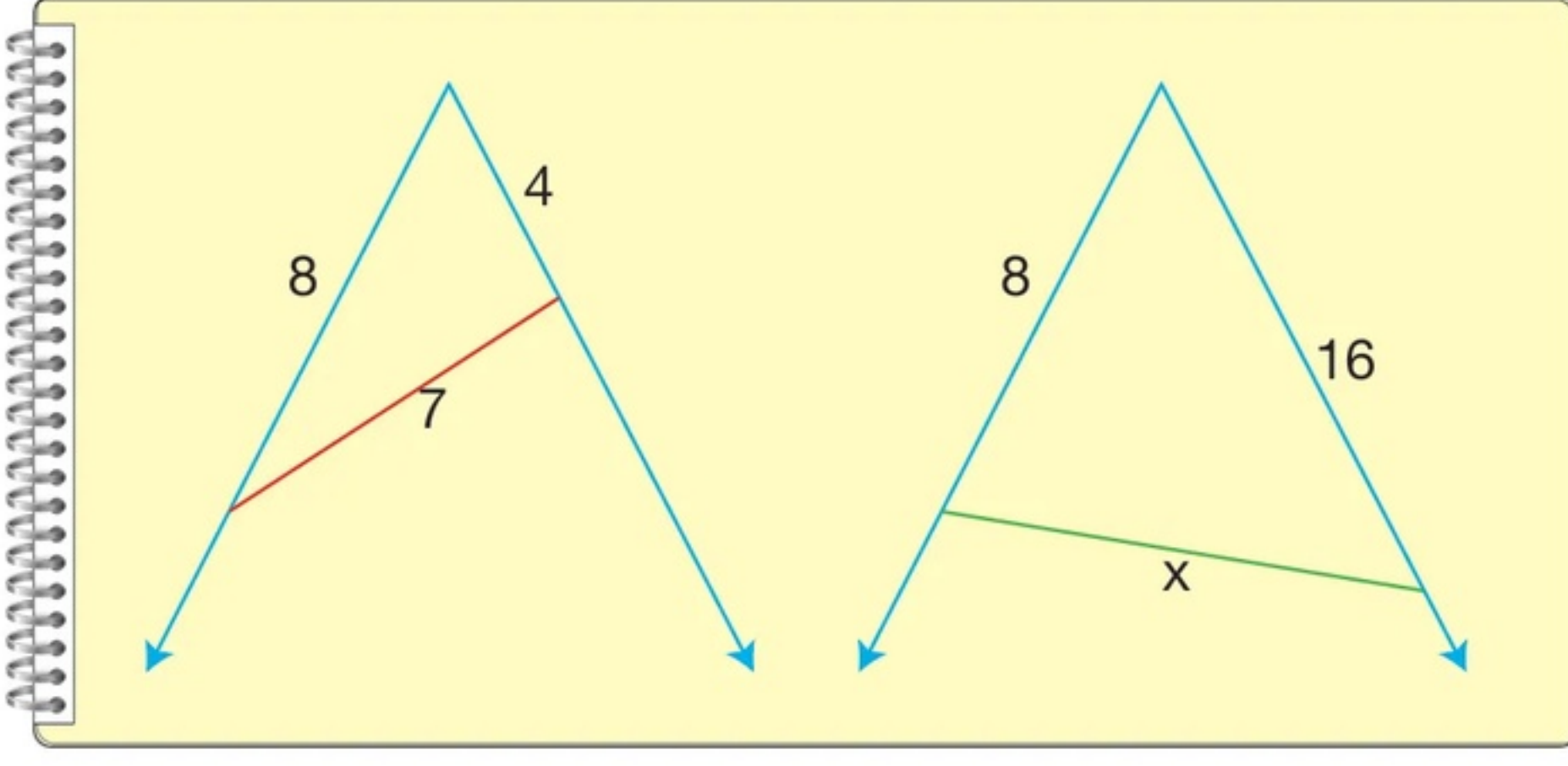
$m(\widehat{BAC}) = 38^\circ$, A' noktası ABC üçgeninin dış teğet çemberinin merkezi olduğuna göre $m(\widehat{BA'D}) + m(\widehat{CA'E})$ toplamı kaç derecedir?

- A) 33 B) 47 C) 53 D) 65 E) 71

Geometri

DENEME - 1

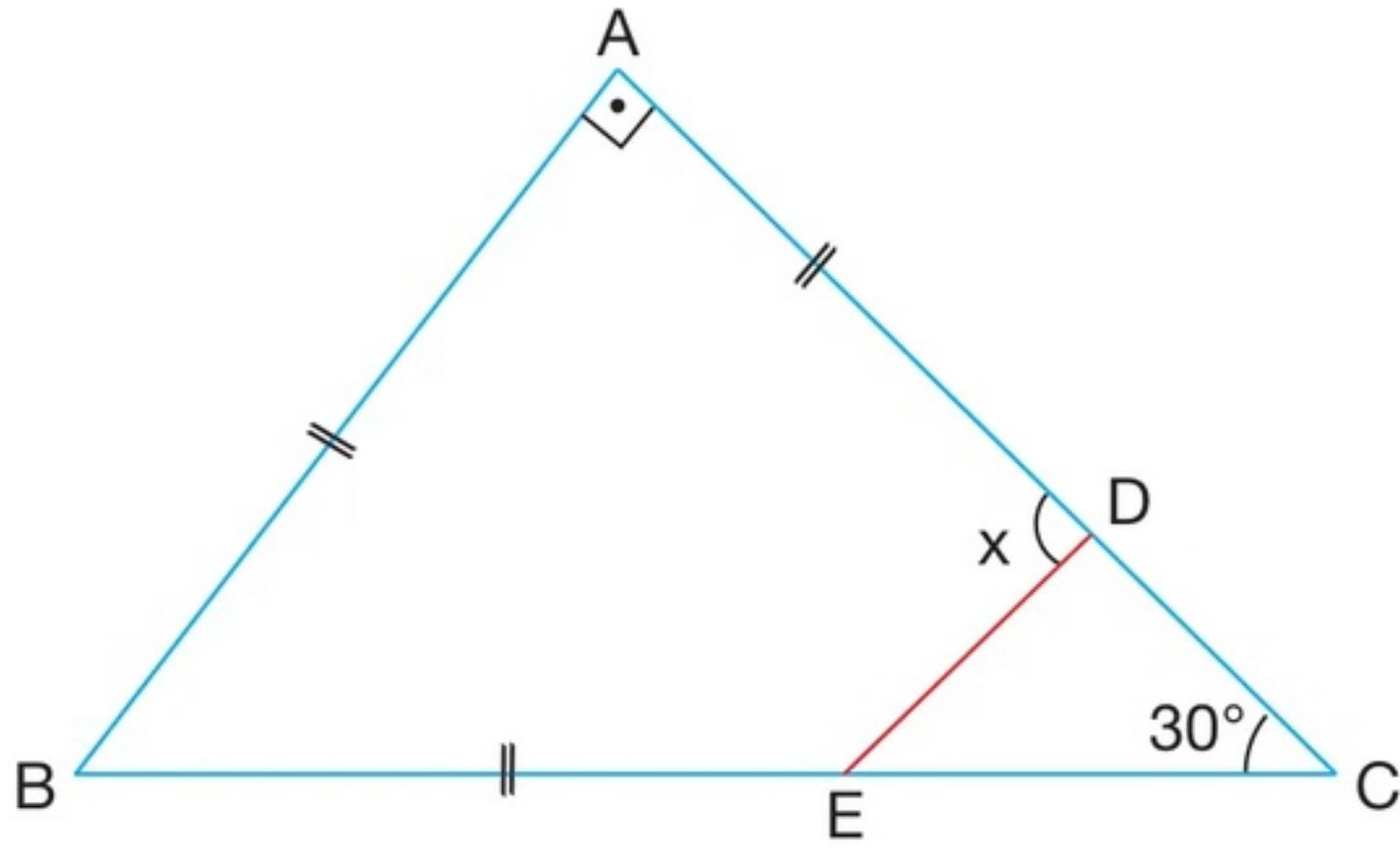
13. Aslan, defterine cetvel ve açıölçer kullanarak kolları arasındaki açılar birbirine eşit olacak şekilde iki ışın çiziyor.



Işınlar üzerinde oluşturduğu üçgenlerin uzunluklarını cetvel ile ölçüp üzerine yazan Aslan, x uzunluğunu kaç birim olarak ölçmüştür?

- A) 8 B) 9 C) 13 D) 14 E) 21

14.



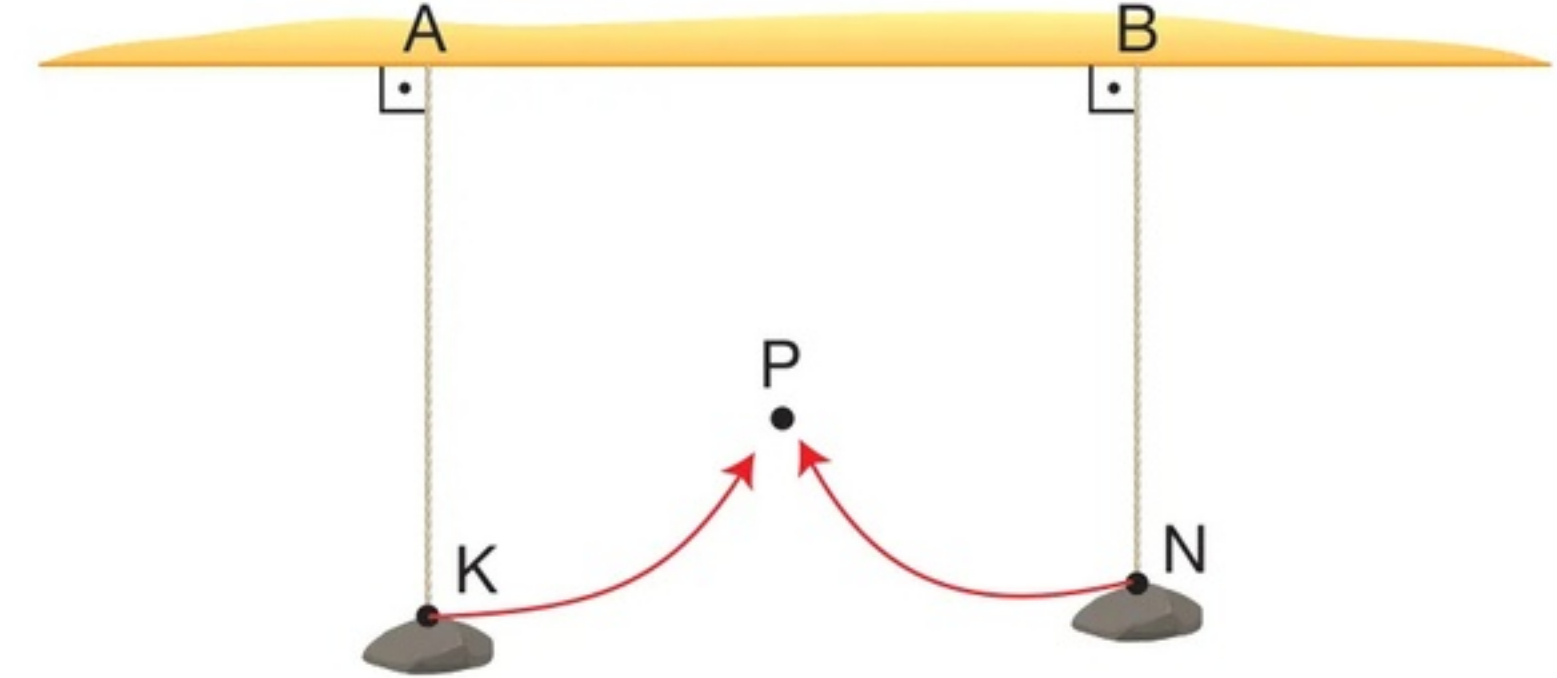
ABC üçgen, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$,

$|AB| = |BE| = |AD|$ dir.

Buna göre $m(\widehat{EDA}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 75 E) 85

16.



AB doğrusu üzerinde A ve B noktalarında ipe bağlı bulunan iki adet taş AB doğrusu etrafında serbest olarak dönebilmektedir. K noktasındaki taş A noktası etrafında ok yönünde 15° , N noktasındaki taş B noktası etrafında 45° ok yönünde döndürüldüğünde K ve N noktaları P noktasıyla çakışacak biçimde birbirine çarpıyor.

$[AK] \perp AB$, $[BN] \perp AB$ ve $|AB| = 6\sqrt{2}$ birim olduğuna göre $|BN| + |AK|$ kaç birimdir?

- A) 12 B) $4\sqrt{3} + 6$ C) $6\sqrt{3}$
D) $6 + 6\sqrt{3}$ E) $8 + 4\sqrt{3}$

ÜNİTE 2

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Çokgenler

- İç Açılar Toplamı
- Dış Açılar Toplamı
- Düzgün Çokgen

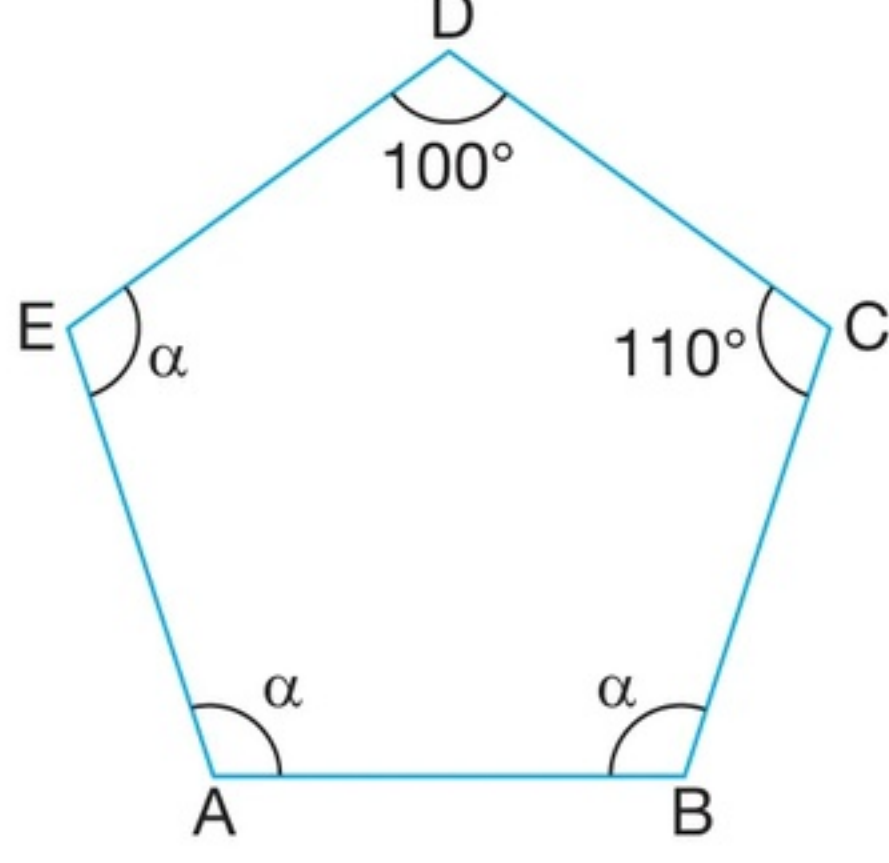


EAPS14GEO25-039

TEST • 4

• KAVRAMA •

1.



ABCDE beşgen, $m(\widehat{EDC}) = 100^\circ$,
 $m(\widehat{DCB}) = 110^\circ$, $m(\widehat{DEA}) = m(\widehat{EAB}) = m(\widehat{ABC}) = \alpha$ 'dir.

Buna göre α kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

2. Bir ongenin iç açılar toplamı kaç derecedir?

- A) 720 B) 920 C) 1080 D) 1260 E) 1440

3. Bir iç açısının ölçüsü 135° olan düzgün çokgenin kenar sayısının bir dış açısı 30° olan düzgün çokgenin kenar sayısına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{5}{2}$

4. Bir konveks çokgenin ardışık üç iç açısı 136° , 142° ve 118° dir.

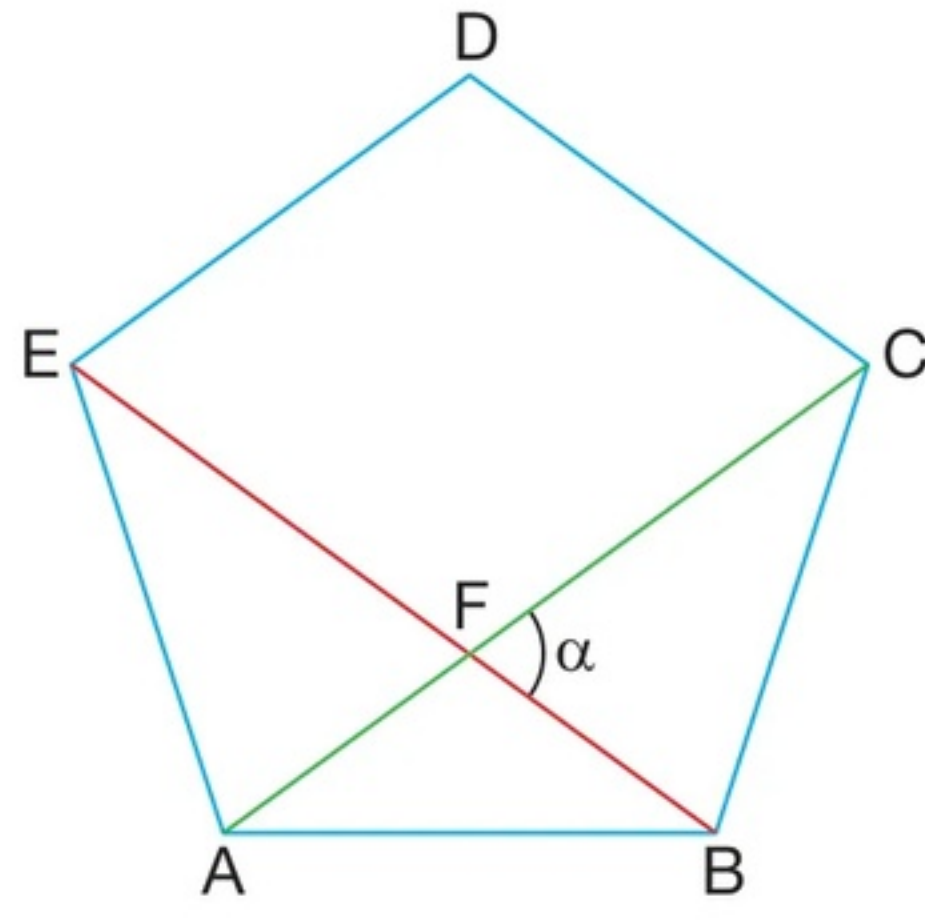
Bu konveks çokgenin diğer iç açıları 144° olduğuna göre kenar sayısı kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

TEST - 4

Çokgenler

5.

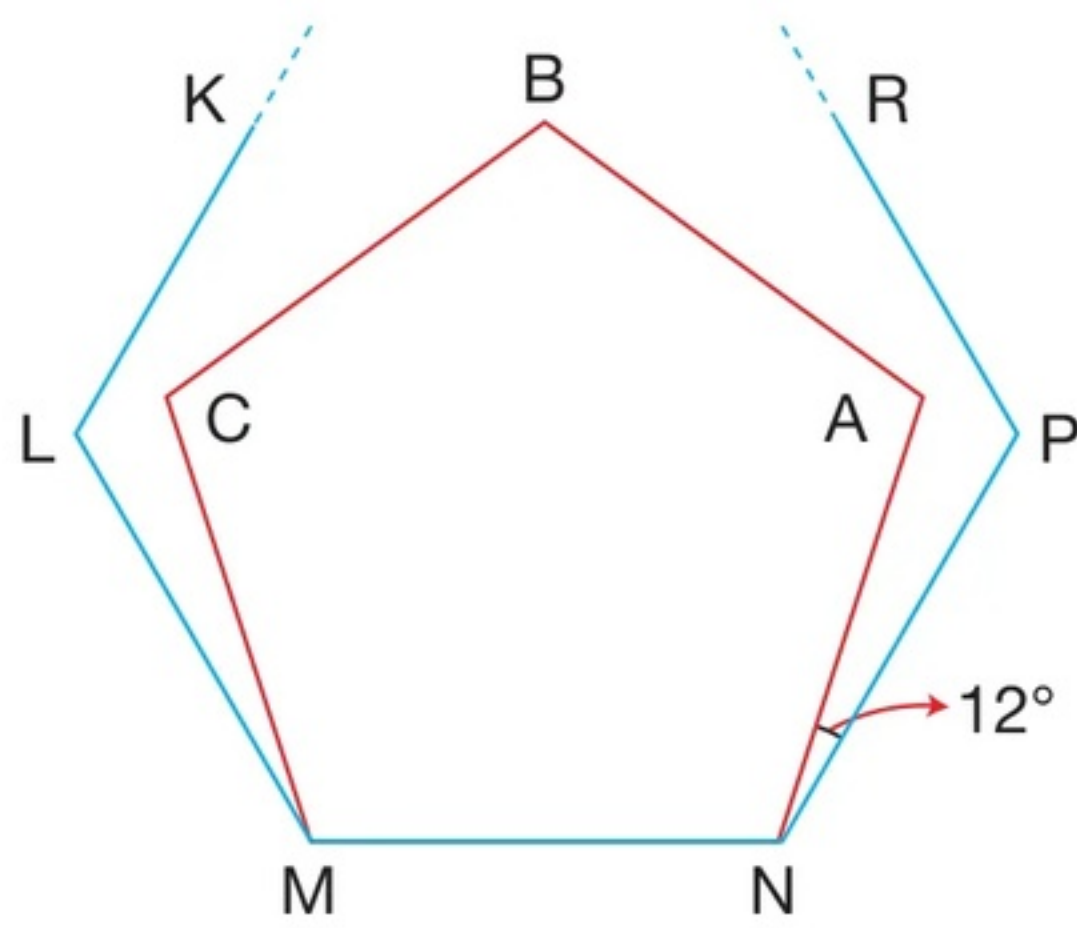


ABCDE düzgün beşgen, [AC] ve [EB] köşegendir.

Buna göre $m(\widehat{BFC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 36 C) 64 D) 72 E) 81

6.

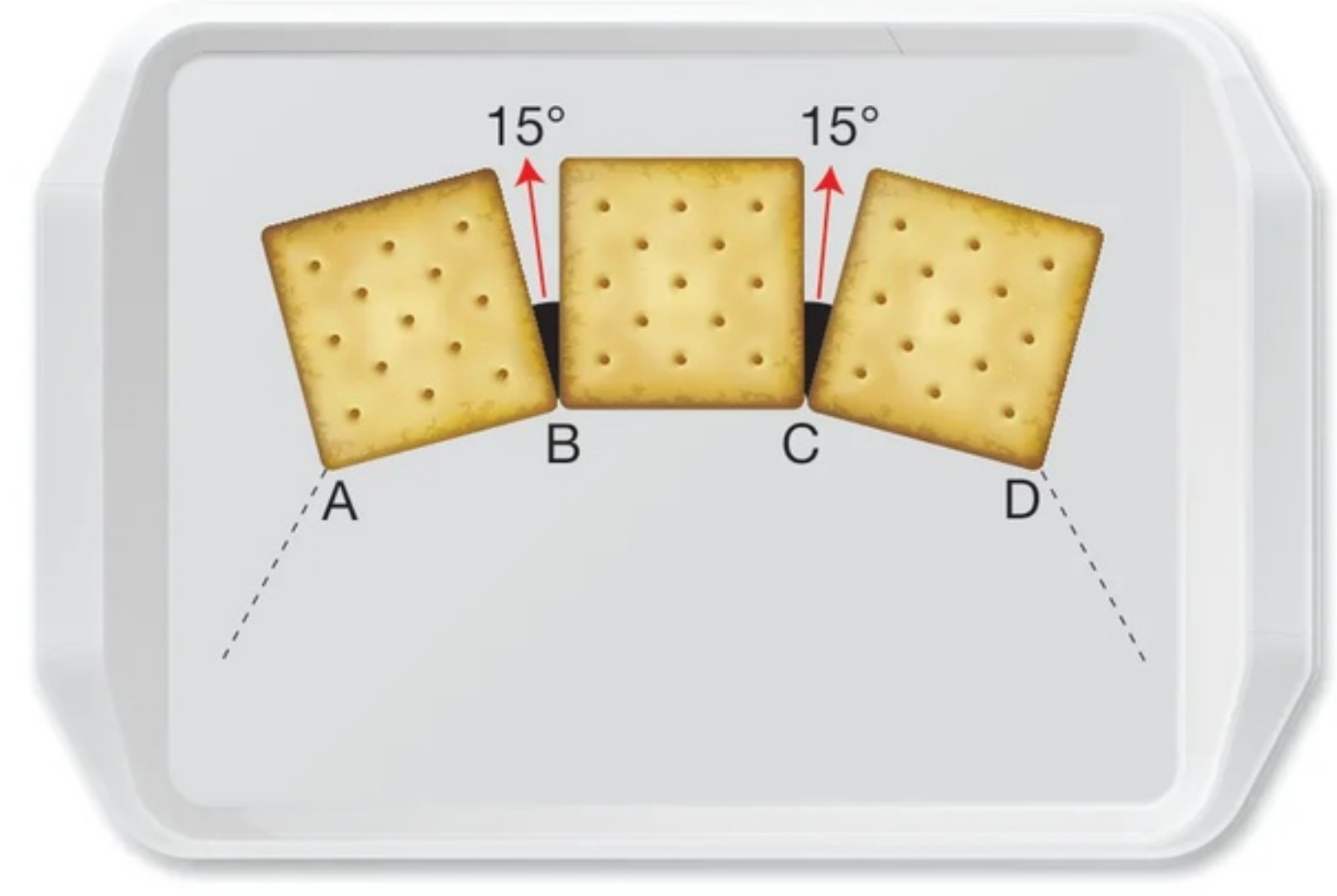


ABCMN düzgün beşgen, KLMNPR... düzgün çokgen, $m(\widehat{ANP}) = 12^\circ$ dir.

Buna göre KLMNPR... düzgün çokgeninin kenar sayısı kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

7. İkram etmek için kare biçiminde özdeş 18 adet kurabiye yapılmıştır.

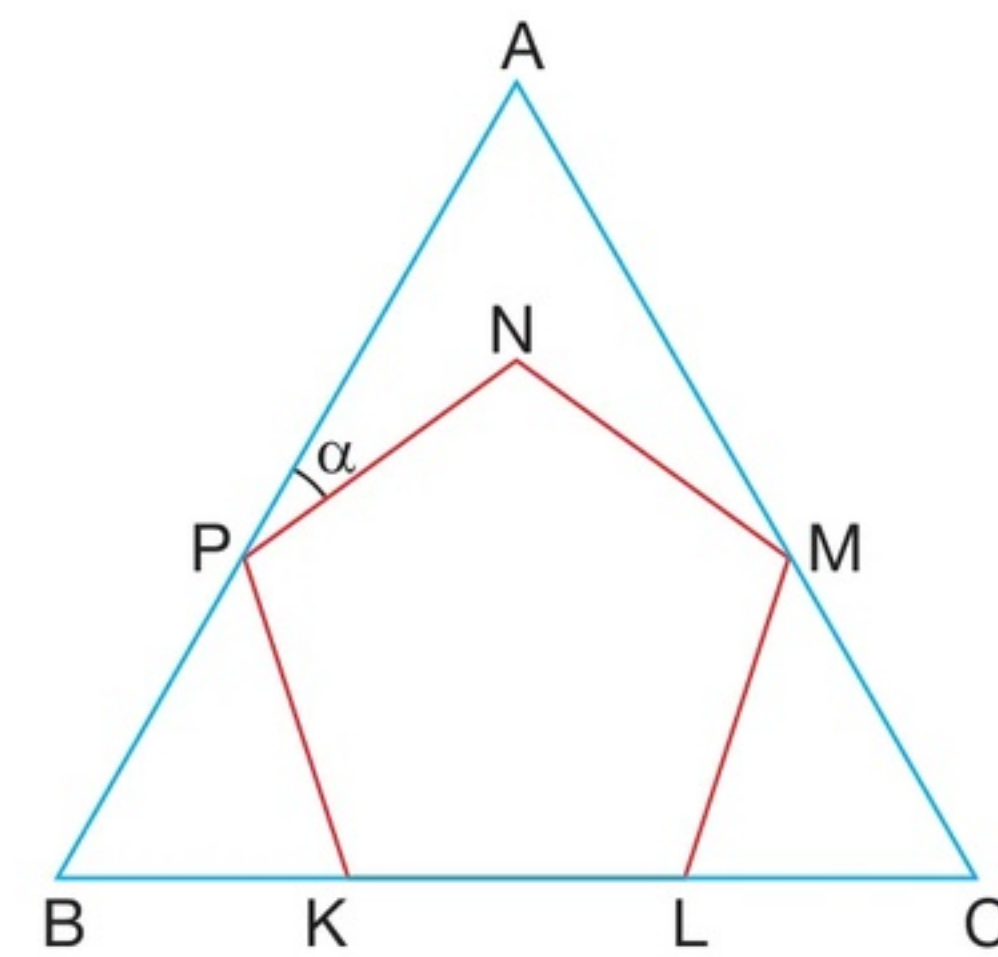


Kurabiyeleri bir tepsiye şekildeki gibi aralarında 15° olacak biçimde dizen Zeynep, A - B - C - D ... köşelerinden bir çokgen oluşturmak istiyor.

Buna göre Zeynep kaç tane daha kurabiye yapmalıdır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

8.



ABC eşkenar üçgen, KLMNP düzgün beşgendir.

Buna göre $m(\widehat{APN}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 36 C) 24 D) 18 E) 9

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Çokgenler

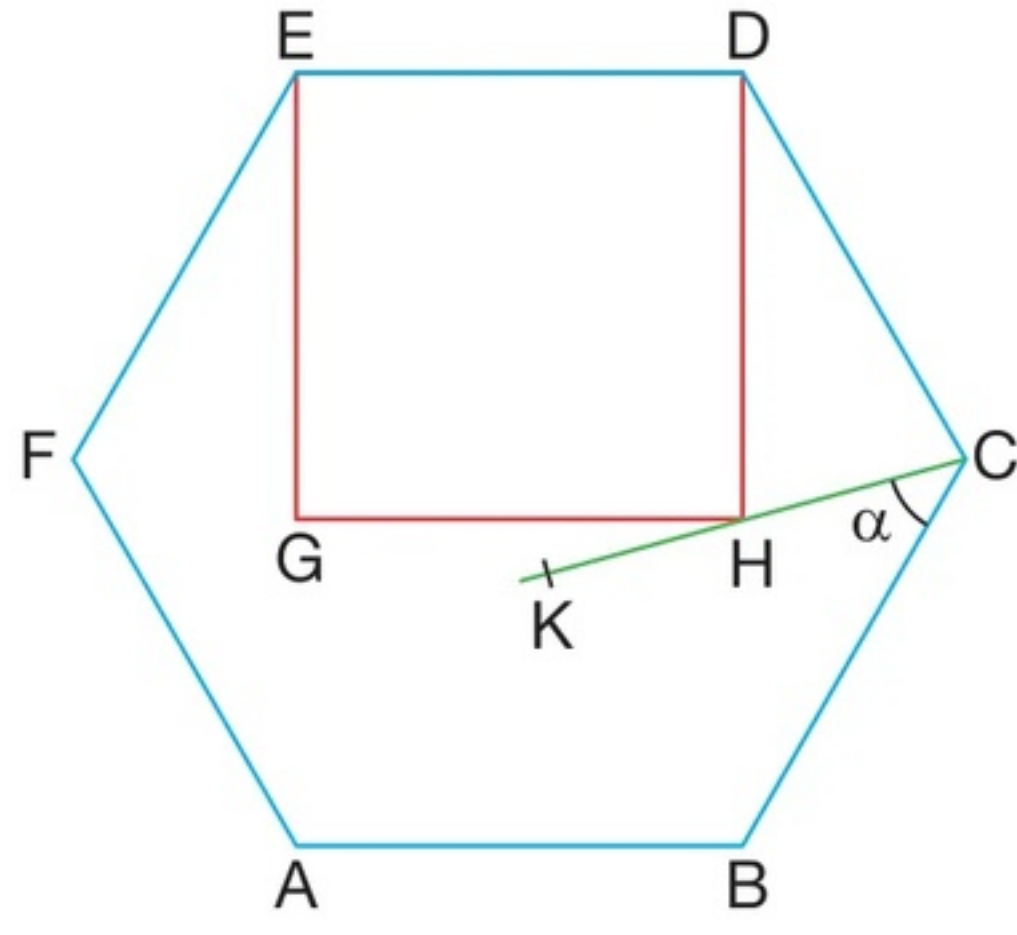


EAPS14GEO25-040

TEST • 5

• KAVRAMA •

1.

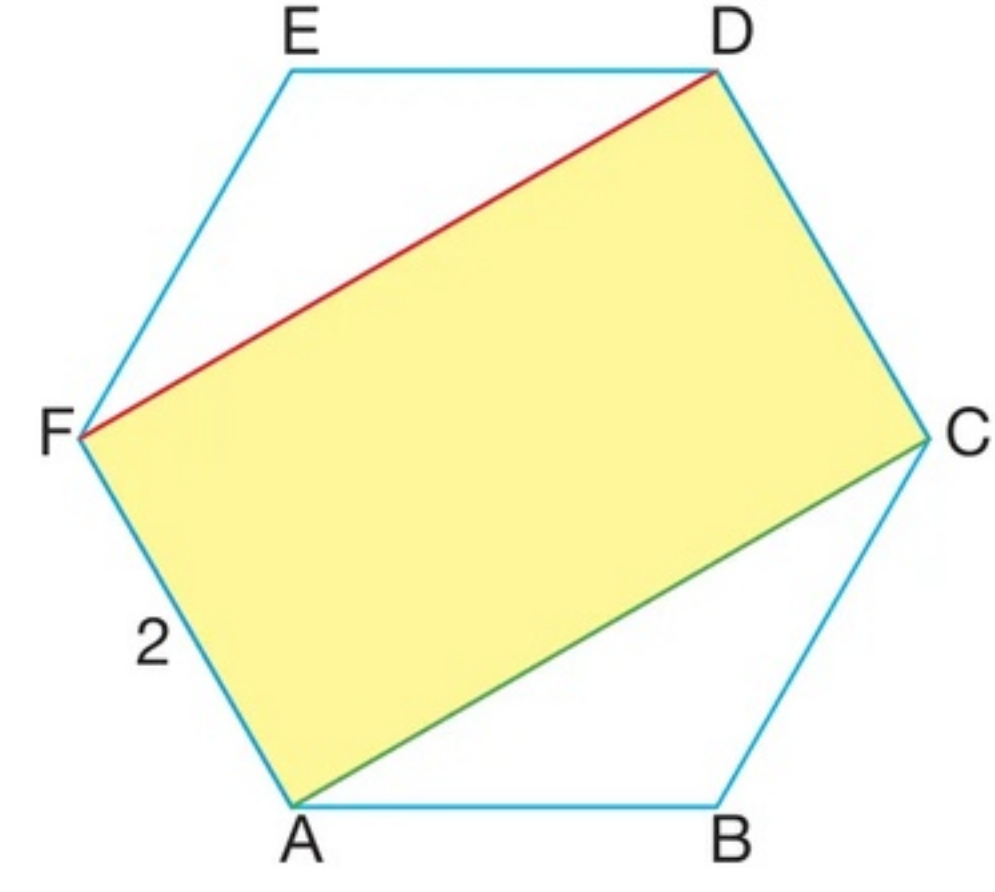


ABCDEF düzgün altıgen, EDHG karedir.

Buna göre $m(\widehat{KCB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 40 E) 45

3.

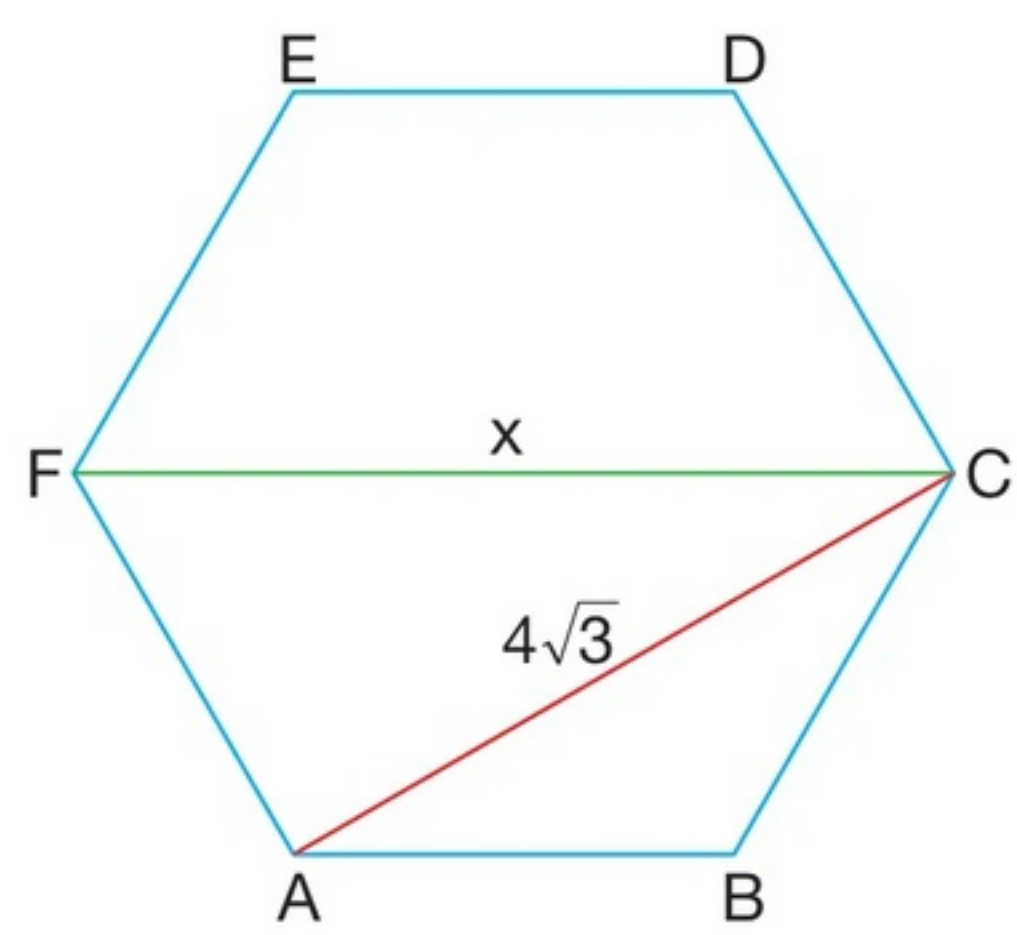


ABCDEF düzgün altıgen, $|AF| = 2$ birimdir.

Buna göre $\text{Alan}(\text{ACDF})$ kaç birimkaredir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 4 D) 6 E) $2\sqrt{3}$

2.

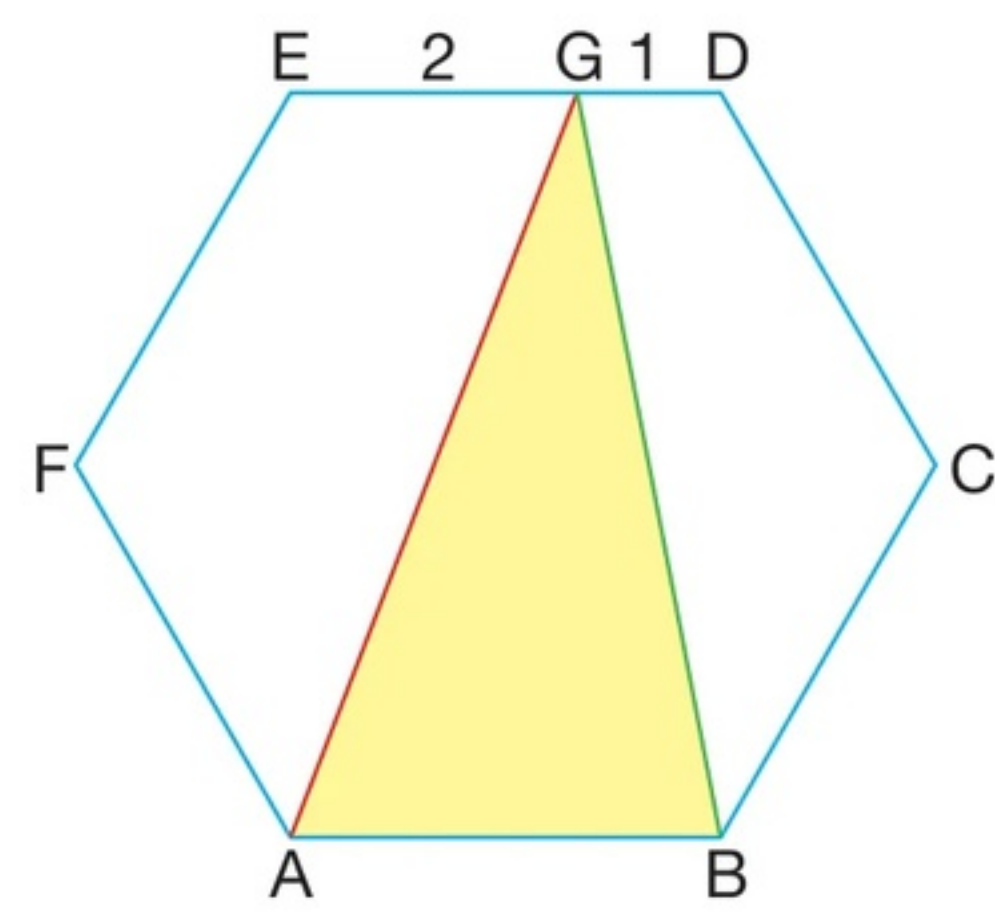


ABCDEF düzgün altıgen, $|AC| = 4\sqrt{3}$ birimdir.

Buna göre $|FC| = x$ kaç birimdir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) 8 C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

4.



ABCDEF düzgün altıgen, $|EG| = 2|GD| = 2$ birimdir.

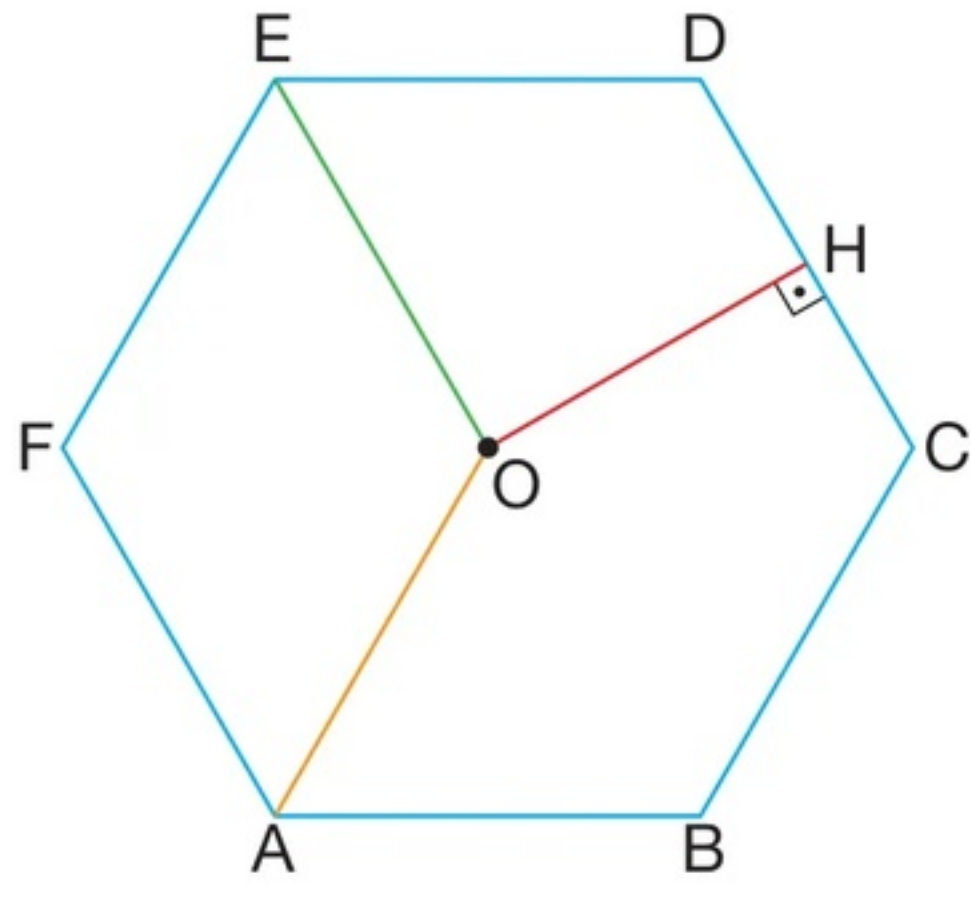
Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(\text{ABG})$ kaç birimkaredir?

- A) $9\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ D) $4\sqrt{3}$ E) 4

TEST - 5

Çokgenler

5.

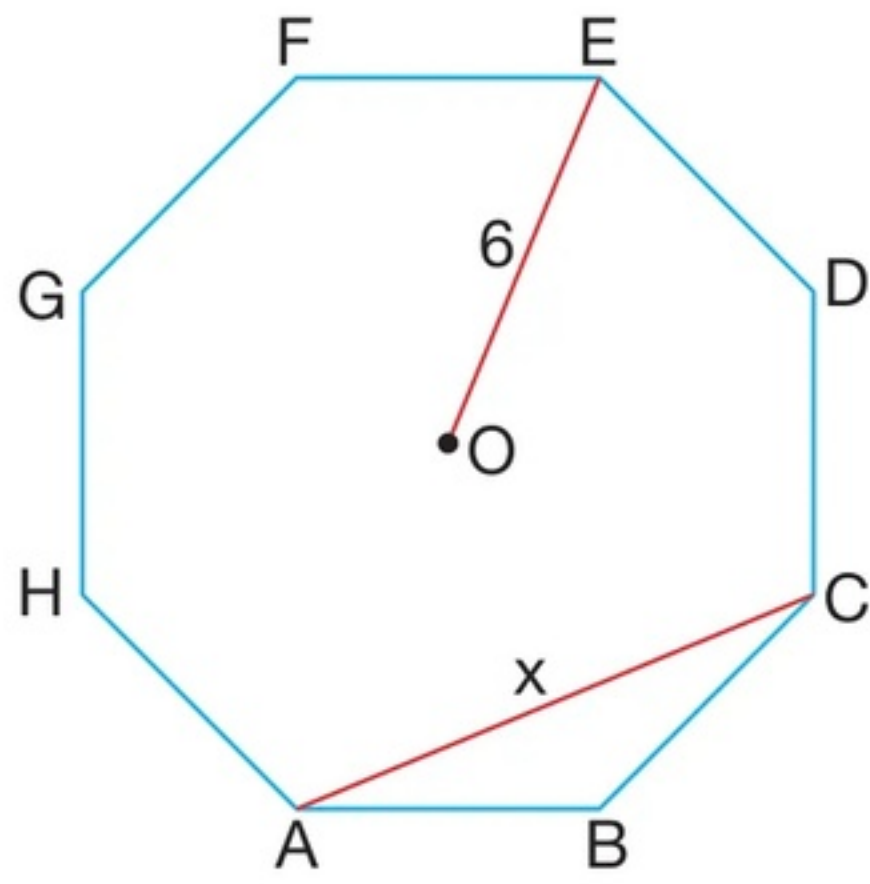


O, düzgün altıgenin çevrel çemberinin merkezi, $OH \perp DC$ 'dir.

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\text{Alan}(\text{AOEF})}{\text{Alan}(\text{ABCHO})}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{5}{3}$

6.



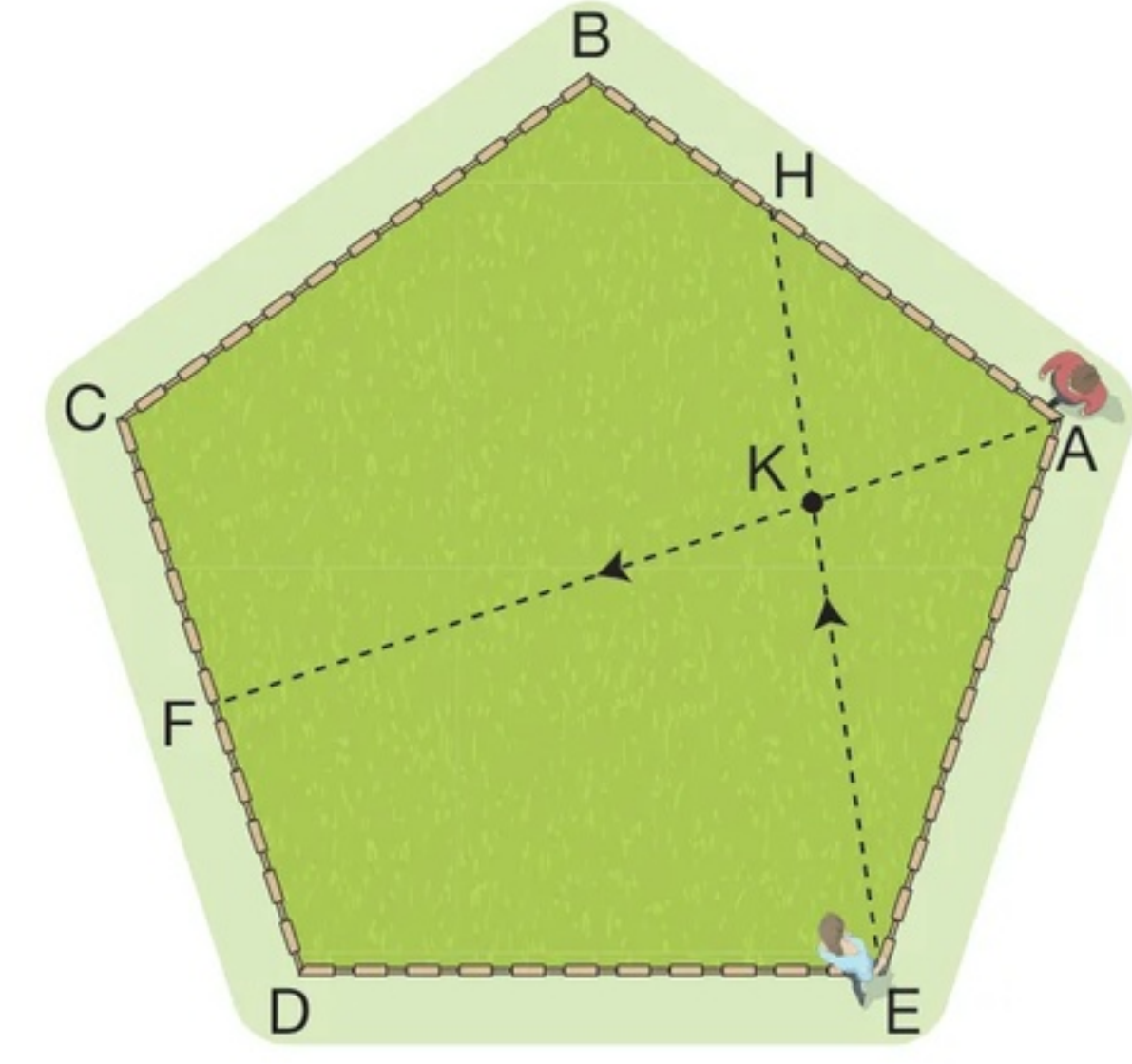
ABCDEFGH düzgün sekizgen, O çevrel çemberin merkezi, $|OE| = 6$ birimdir.

Buna göre $|AC| = x$ kaç birimdir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) 8 C) 10 D) $8\sqrt{2}$ E) 16

7.

Düzgün beşgen şeklindeki parkın A noktasında Ahmet, E noktasında Elif bulunmaktadır.

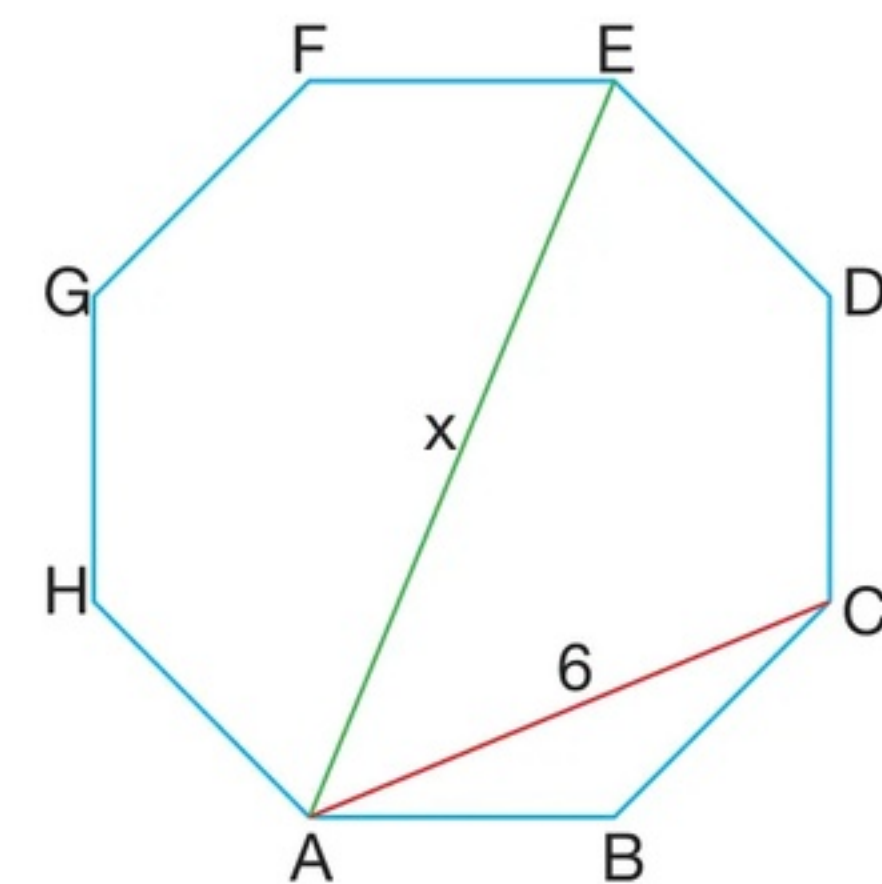


Ahmet F noktasına, Elif H noktasına doğrusal yoldan ulaştığında Elif'in 14 metre yol aldığı görülmektedir.

$|CF| = |FD| = 2|BH|$ olduğuna göre Elif'in K noktasına kadar aldığı yol kaç metredir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

8.



ABCDEFGH düzgün sekizgen, $|AC| = 6$ birimdir.

Buna göre $|AE| = x$ kaç birimdir?

- A) 12 B) $6\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{2}$ D) 8 E) $4\sqrt{2}$

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

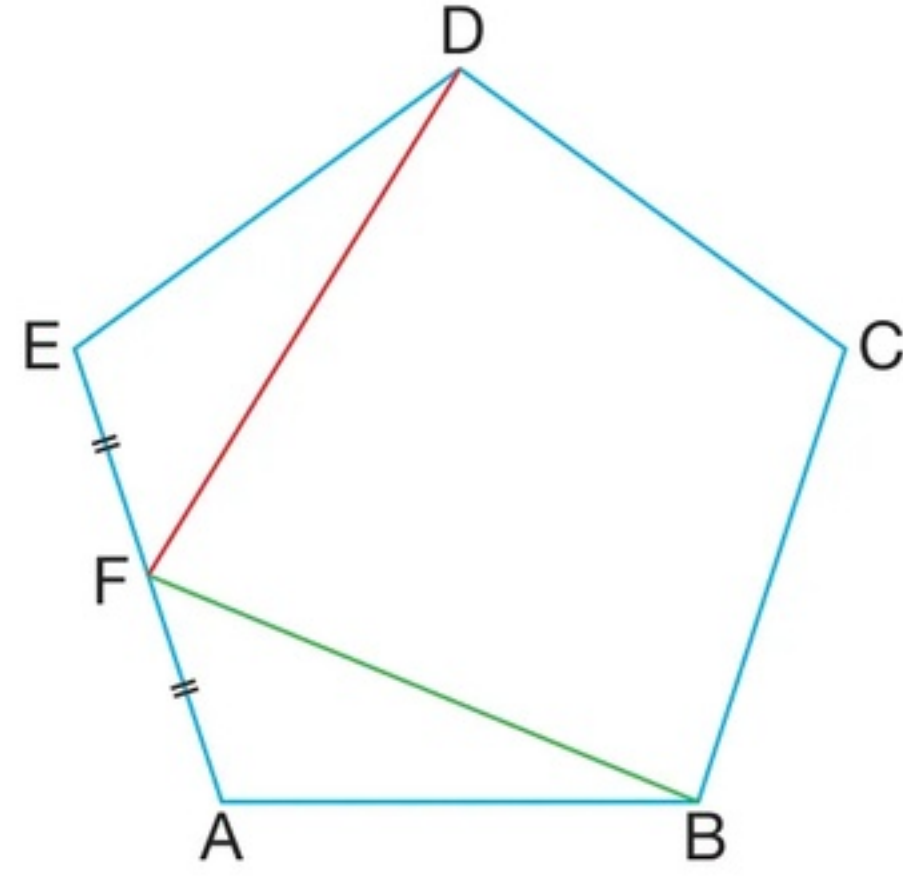
Çokgenler



TEST • 6

• PEKİŞTİRME •

1.

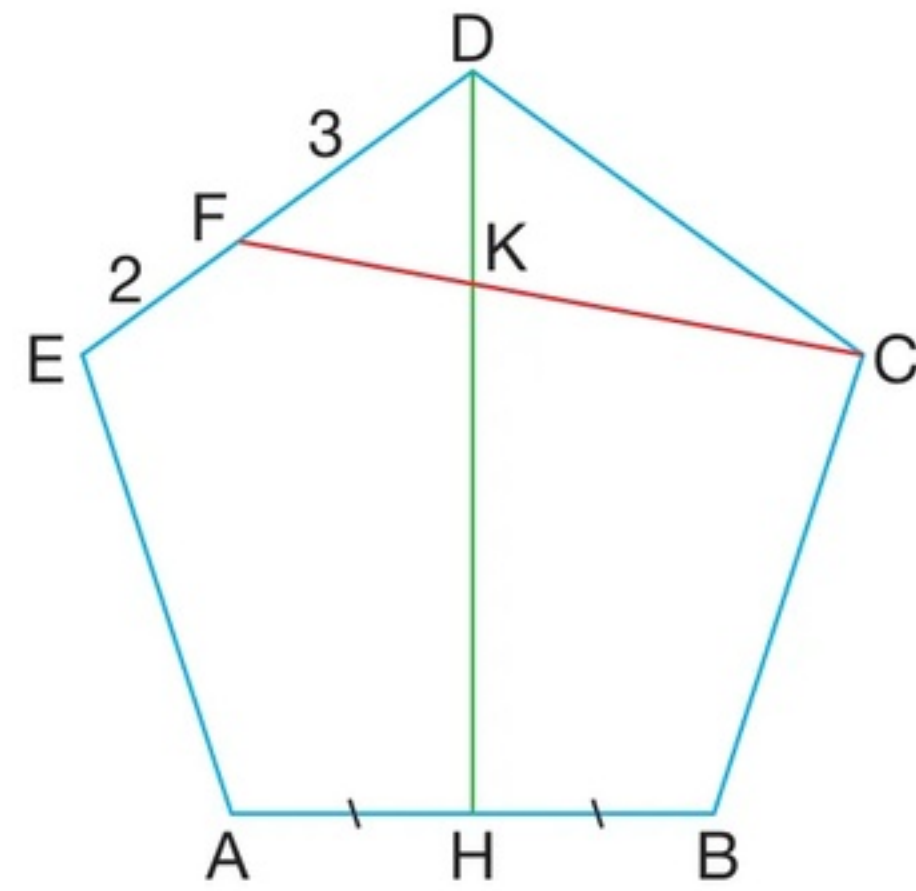


ABCDE düzgün beşgen, $|AF| = |EF|$ dir.

Buna göre $m(\widehat{FDC}) - m(\widehat{AFB})$ farkı kaç derecedir?

- A) 60 B) 55 C) 50 D) 45 E) 36

2.



ABCDE düzgün beşgen,

$DH \cap FC = \{K\}$,

$|AH| = |HB|$,

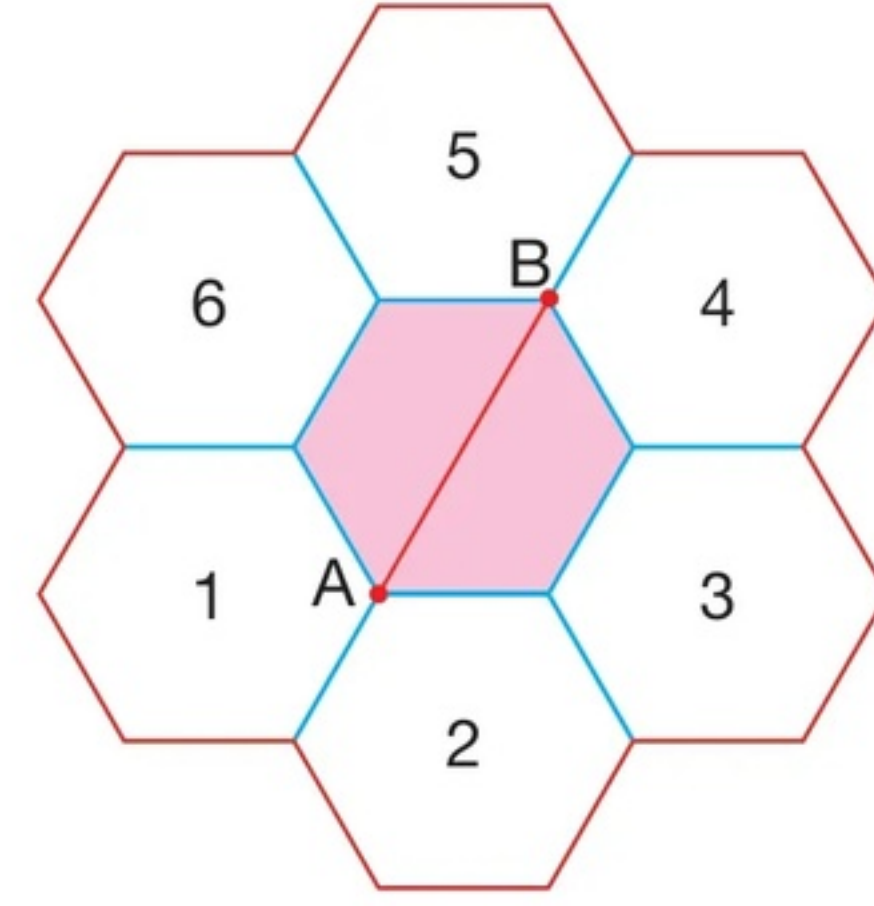
$|FD| = 3$ birim,

$|FE| = 2$ birimdir.

Buna göre $\frac{|FK|}{|KC|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{3}{5}$

3.

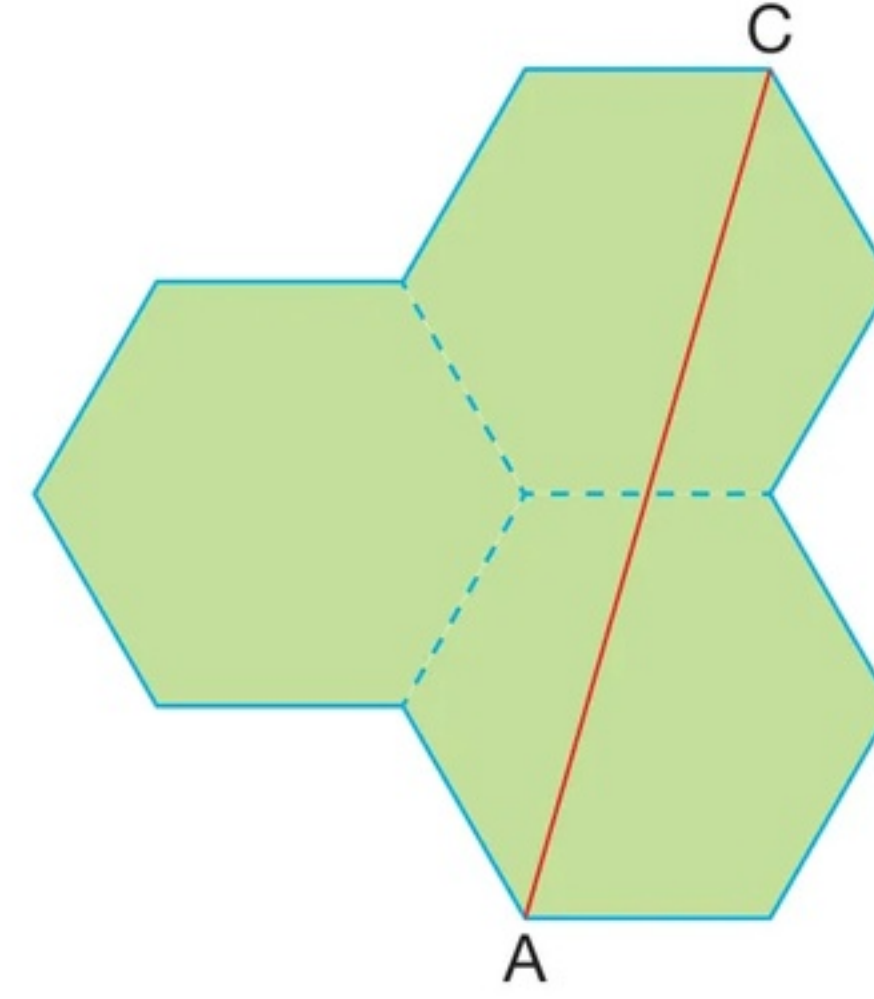


6 adet eş düzgün altıgen, birer kenarları ortak olacak şekilde birleştirildiğinde oluşan şeklin dış çevresi 36 cm olmaktadır.

Buna göre $|AB|$ kaç santimetredir?

- A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) 6 E) $4\sqrt{3}$

4.



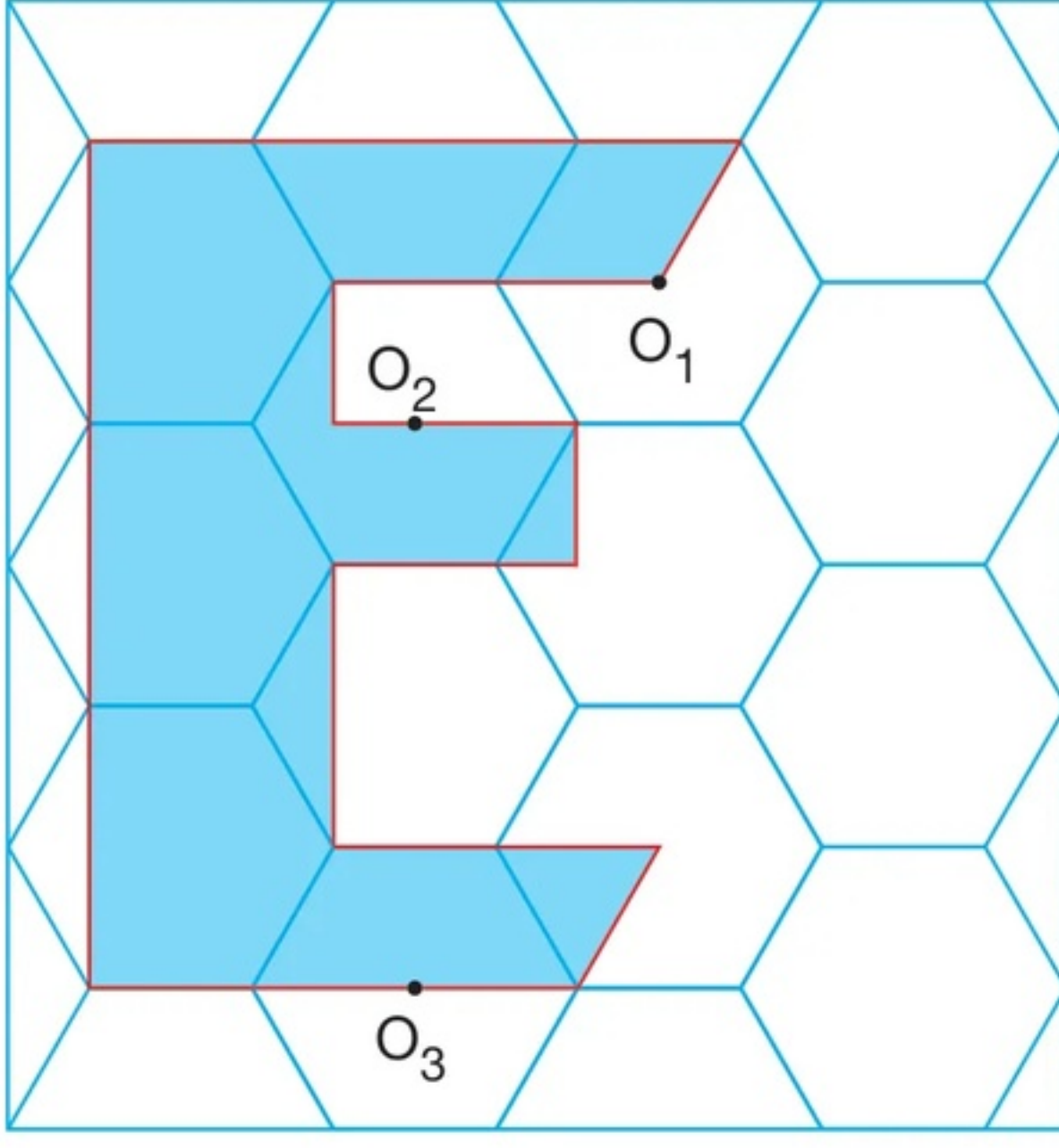
Üç adet düzgün altıgenin birleştirilmesiyle oluşan şeklin çevresi 24 birim olduğuna göre $|AC|$ kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) 5 C) $2\sqrt{7}$ D) $2\sqrt{10}$ E) $2\sqrt{13}$

TEST • 6

Çokgenler

5.

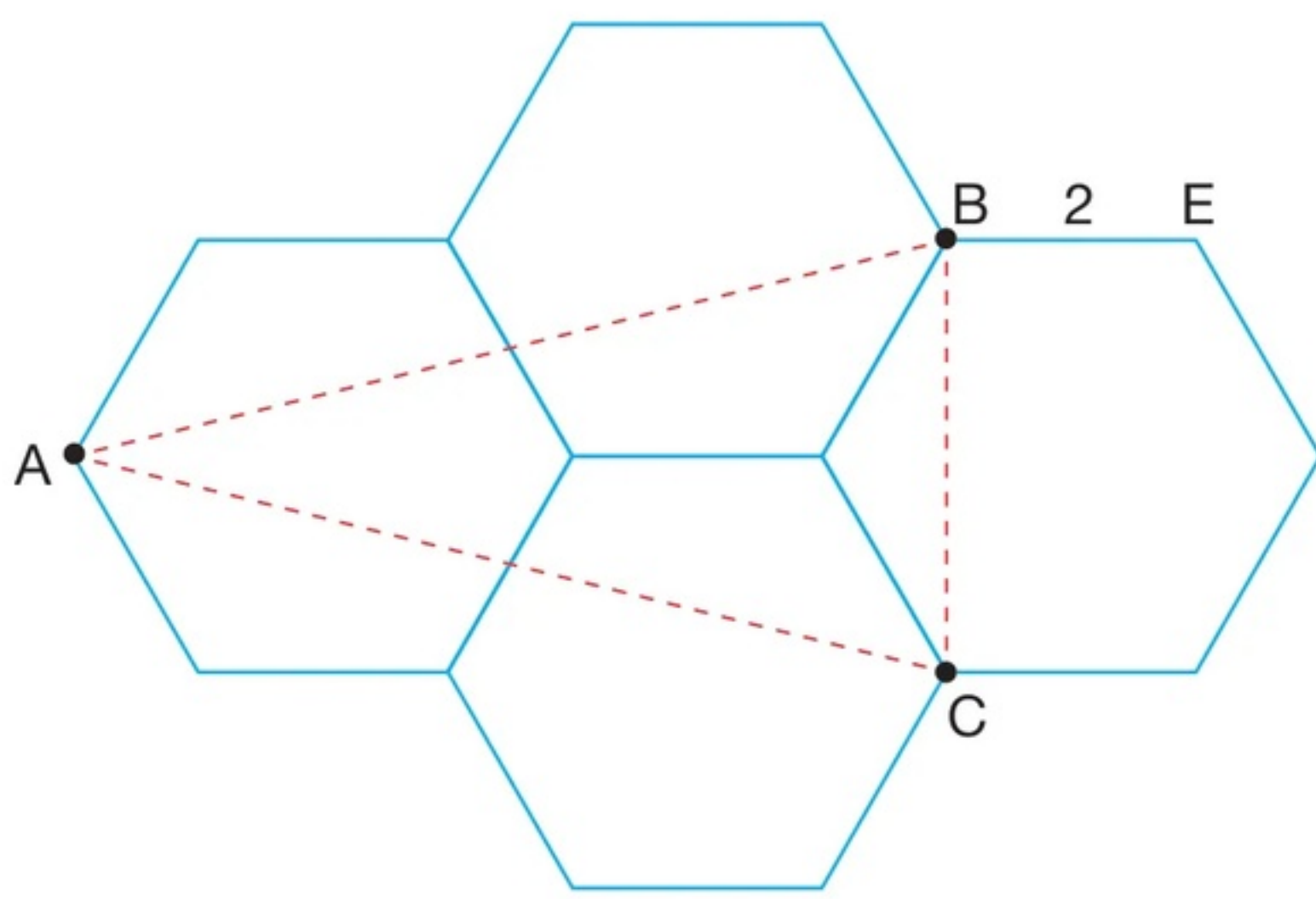


O_1 , O_2 ve O_3 altıgenlerin ağırlık merkezleridir.

Bir kenarı 2 birim olan düzgün altıgenlerden oluşturulmuş zemin üzerine çizilen boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $32\sqrt{3}$ B) $31\sqrt{3}$ C) $30\sqrt{3}$ D) $29\sqrt{3}$ E) $28\sqrt{3}$

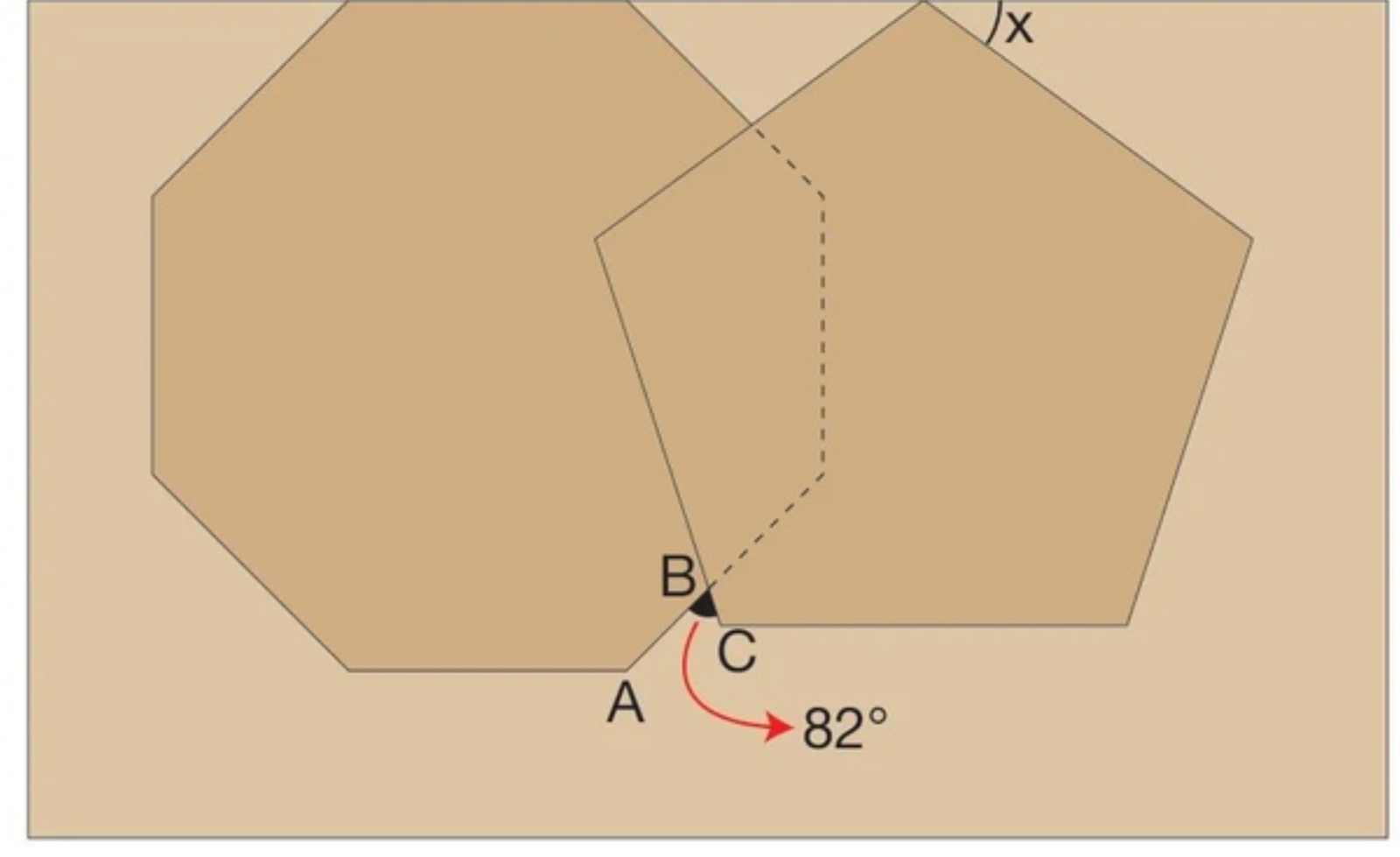
6.



Bir kenarı 2 birim olan, 4 eş düzgün altıgen zemin üzerine çizilmiş olan ABC üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) 7 D) $6\sqrt{3}$ E) 6

7. Düzgün beşgen ve düzgün sekizgen biçimindeki kalınlıkları önemsiz iki tahta blok, şekildeki gibi bir masa üzerine yerleştirilmiştir.

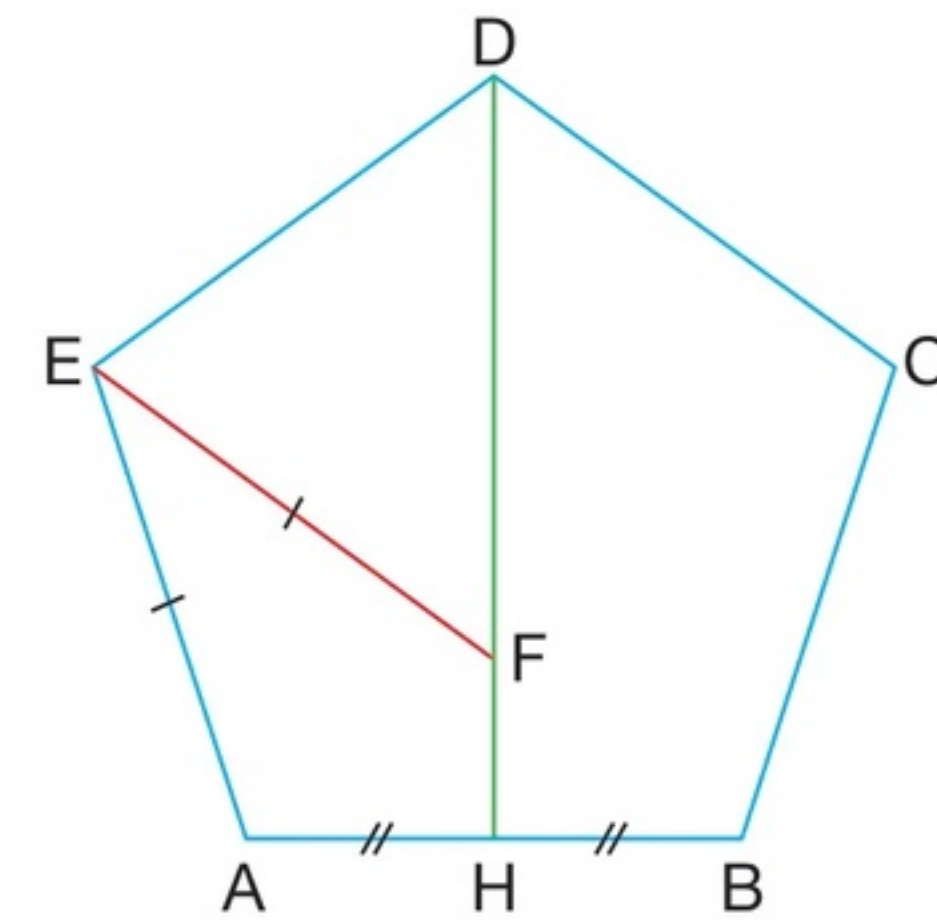


Beşgenin bir köşesi ve sekizgenin bir kenarı masanın kenarı ile çakışmaktadır.

$m(\widehat{ABC}) = 82^\circ$ olduğuna göre düzgün beşgenin masa kenarı ile yaptığı x açısı kaç derecedir?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

8.



ABCDE bir düzgün beşgen,

$$|AH| = |BH|,$$

$$|AE| = |EF| \text{ 'dir.}$$

Buna göre

- I. DHB açısının ölçüsü 90° dir.
II. E, F, B noktaları doğrusaldır.
III. A, F, C noktaları doğrusaldır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

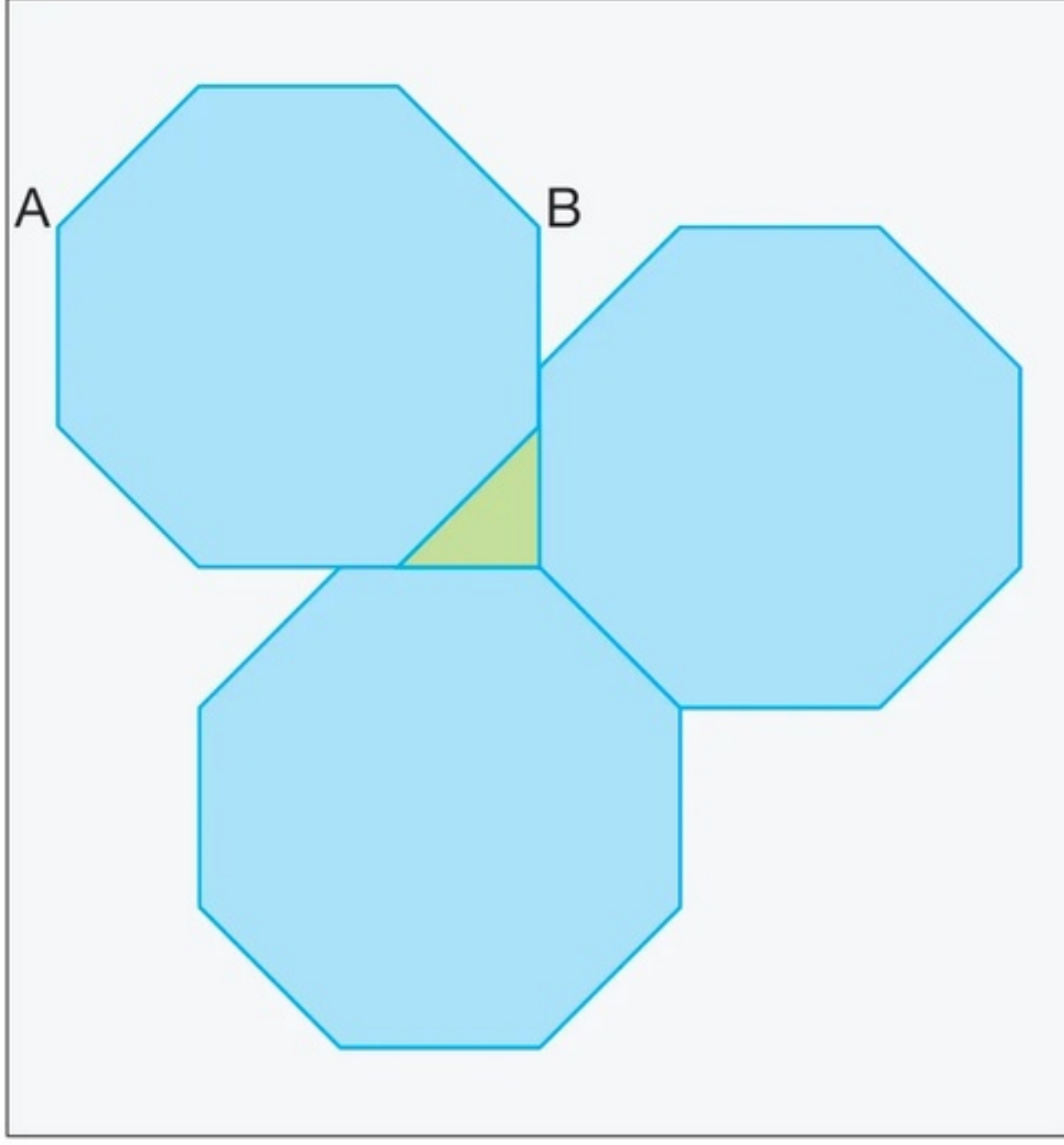
Çokgenler



TEST • 7

• DEĞERLENDİRME •

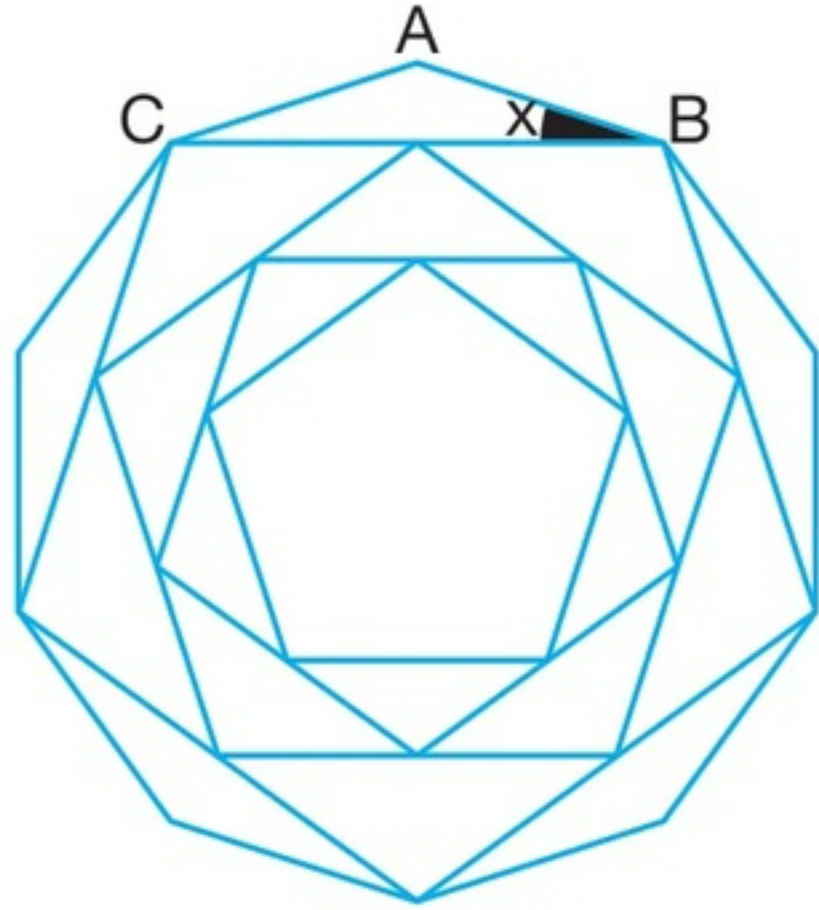
1. Ahmet bir kâğıda üç özdeş sekizgeni aşağıdaki gibi çizmiş ve ortada oluşan üçgeni boyamıştır.



A ile B noktaları arasındaki uzaklık $4\sqrt{2} + 8$ birim olduğuna göre boyalı bölgenin alanı kaç br^2 'dir?

- A) $2\sqrt{2}$ B) 8 C) $4\sqrt{2}$ D) 16 E) $6\sqrt{2}$

2.

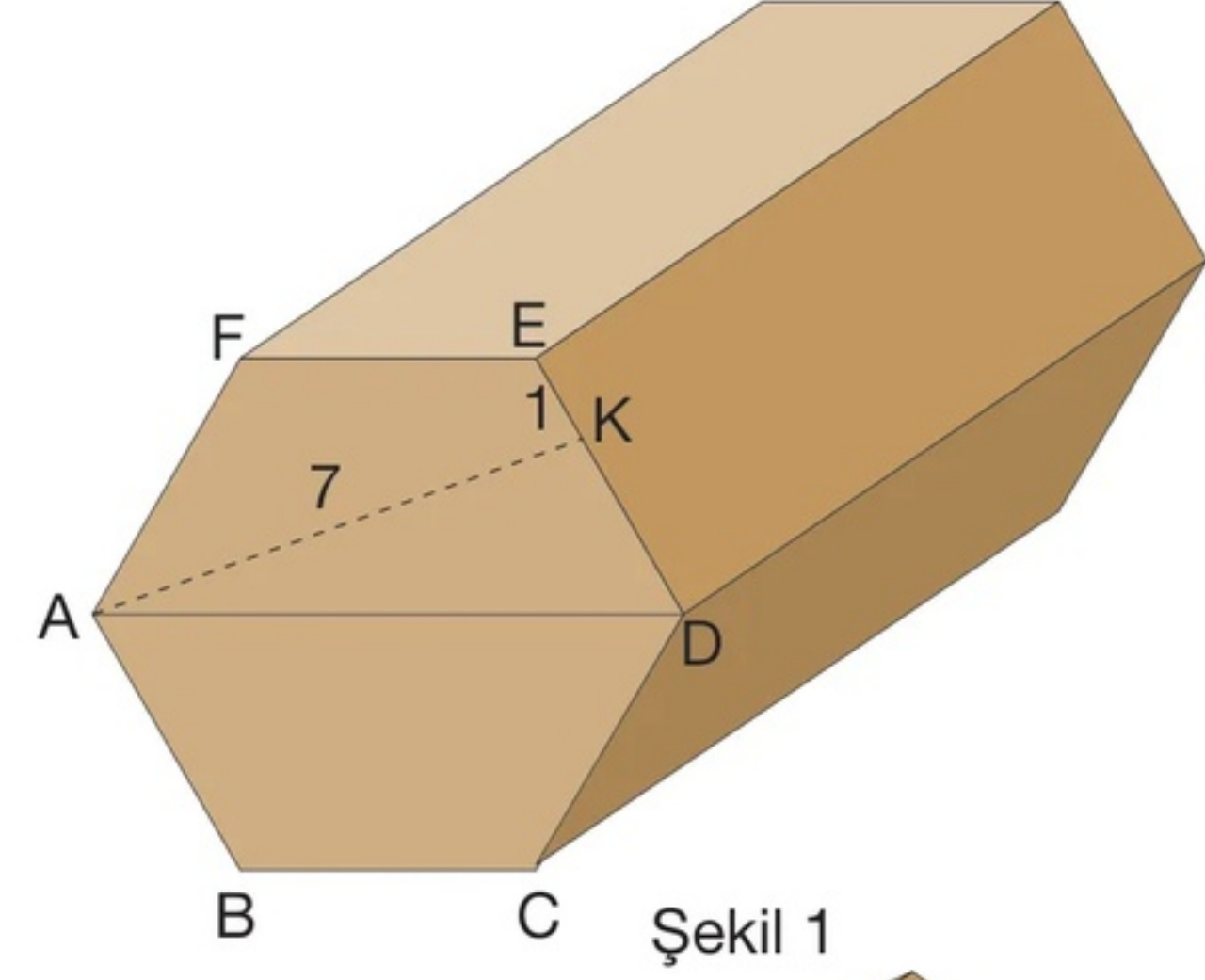


Yukarıda verilen motif içten dışa doğru düzgün beşgenlerin kenarlarının orta noktaları birleştirilerek oluşturulup en dışa da bir düzgün çokgen çizilmiştir.

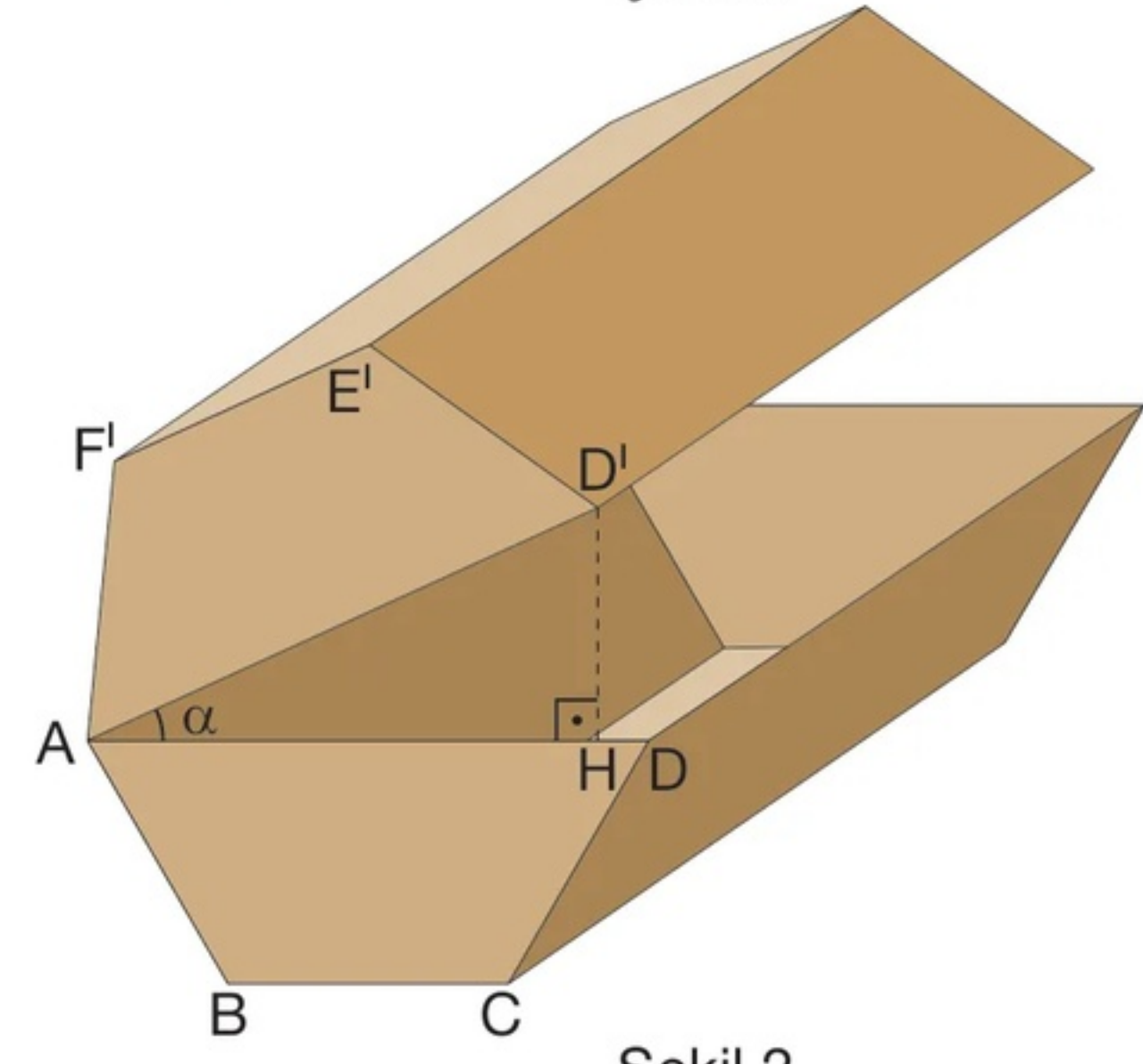
Buna göre x kaç derecedir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

3. Yan yüzeyleri düzgün altıgen biçimindeki kutu Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1



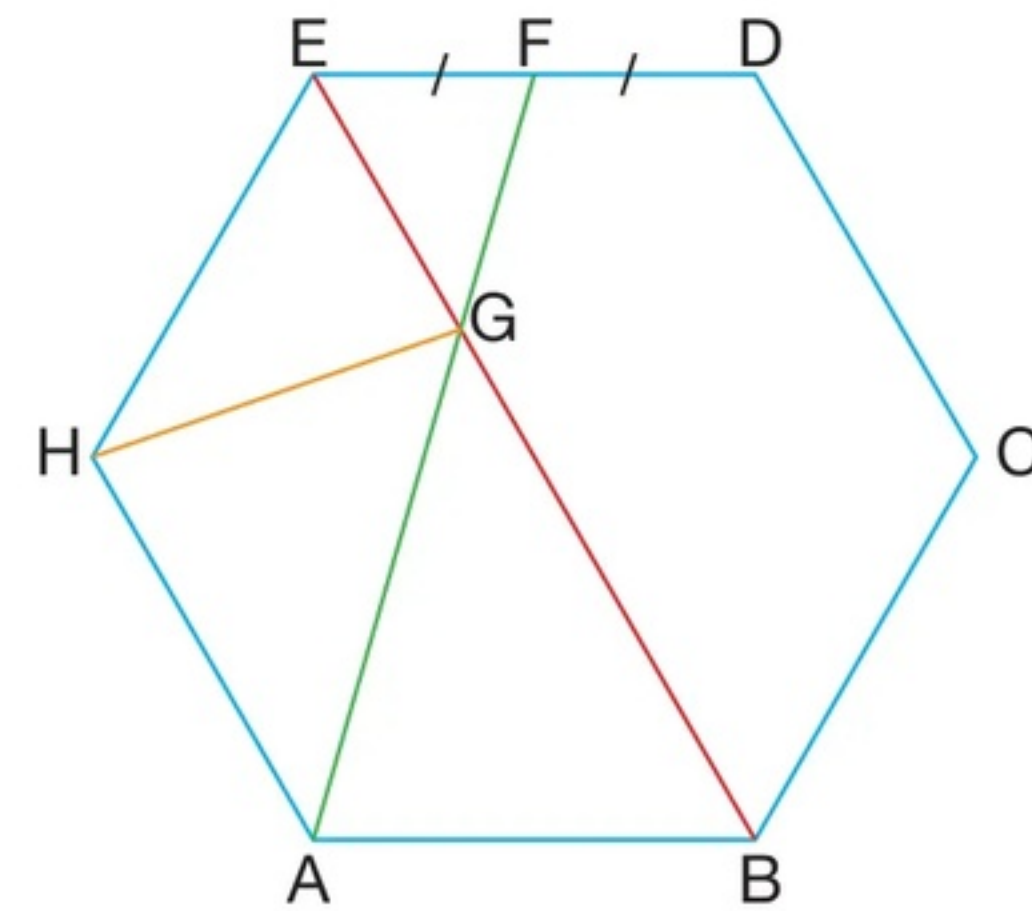
Şekil 2

Kutu α derecelik açı ile açıldığında kapağın kapanmasını önlemek için 4 birim uzunluğunda $D'H$ demir çubuk $[AD]$ kenarına dik olacak biçimde Şekil 2'deki gibi yerleştirilmiştir.

$|EK| = 1$ br ve $|AK| = 7$ br olduğuna göre α kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 45 E) 60

4.



ABCDEH bir düzgün altıgen,

$$[AF] \cap [BE] = \{G\}$$

$$|EF| = |FD| \text{ dir.}$$

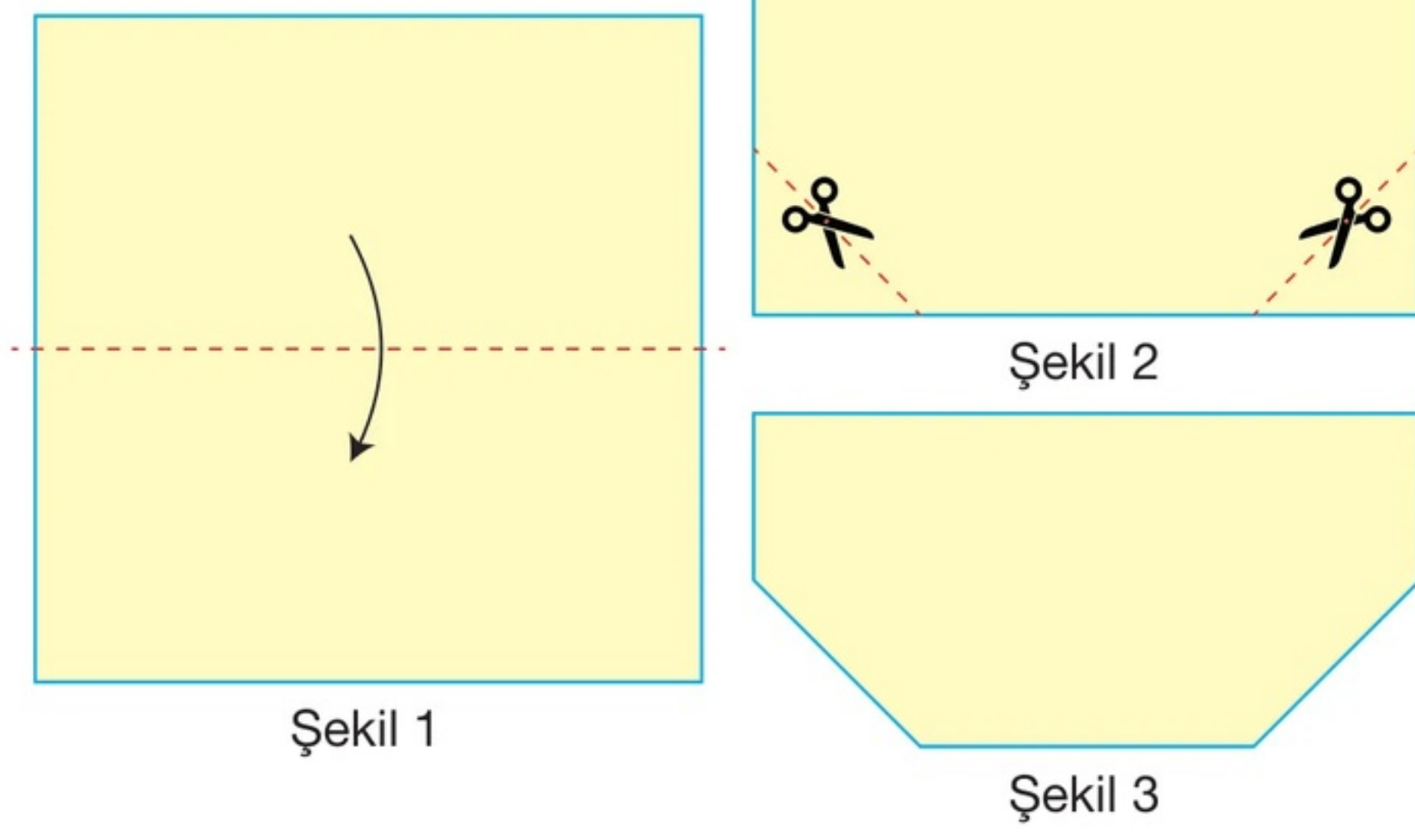
Buna göre $\frac{|HG|}{|AB|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{7}}{3}$ B) $\frac{2\sqrt{7}}{3}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $\sqrt{7}$

TEST 7

Çokgenler

5.



Kare şeklindeki bir kâğıttan düzgün sekizgen elde etmek isteyen Deniz, önce Şekil 1’deki gibi kâğıdı ortadan ikiye katlıyor. Daha sonra iki tane ikizkenar dik üçgeni Şekil 2’deki gibi kesip atıyor.

Şekil 3’te gösterilen ve çevresi $2 + 5\sqrt{2}$ birim olan kâğıdı açtığına düzgün sekizgeni elde eden Deniz’in kullandığı kare kâğıdın bir kenarı kaç birimdir?

- A) $1 + \sqrt{2}$ B) $1 + 2\sqrt{2}$ C) $2 + \sqrt{2}$
D) $2 + 2\sqrt{2}$ E) $2 + 4\sqrt{2}$

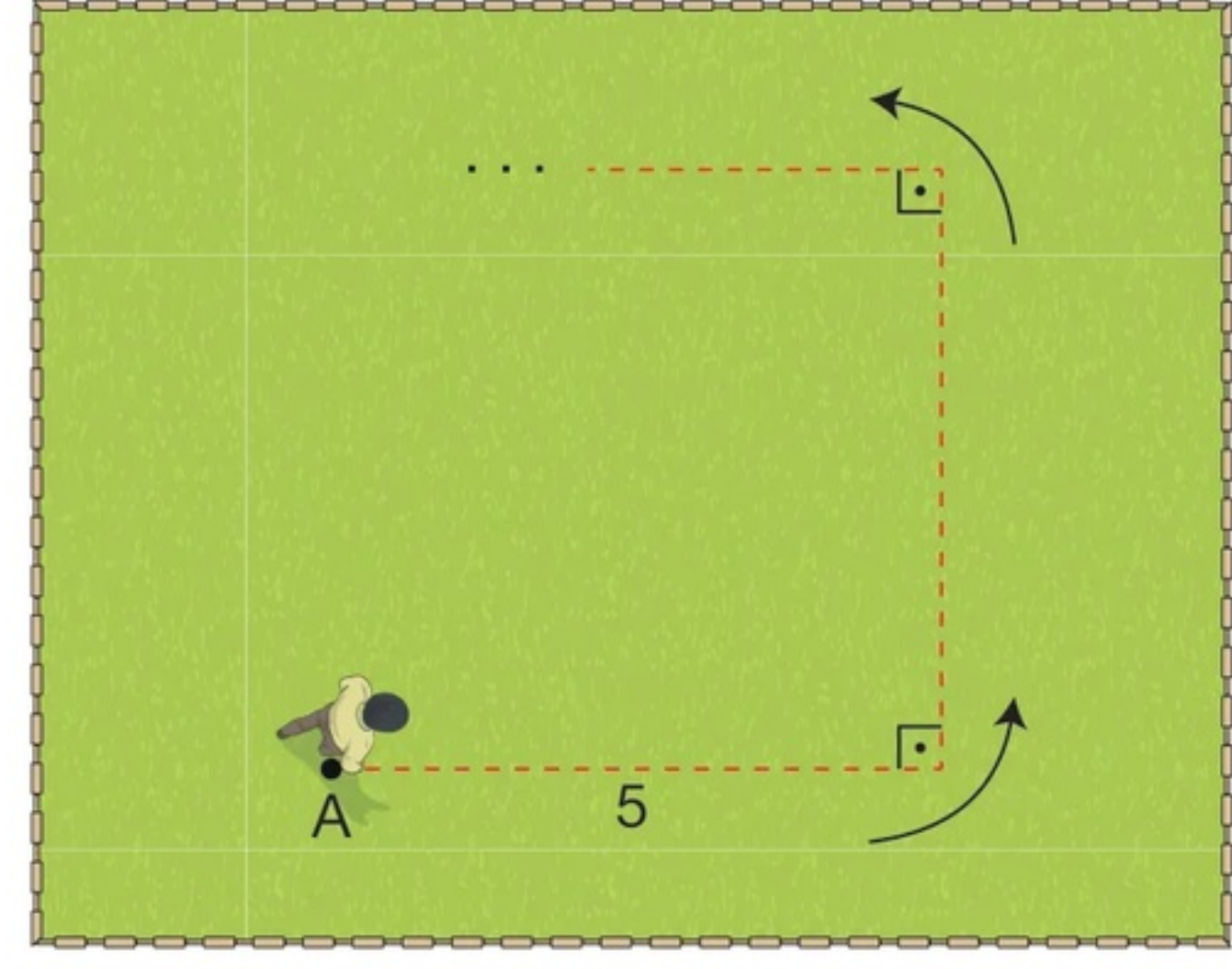
6. Öğretmeni, Mert’ten aşağıdaki adımları izleyerek çizim yapmasını istemiştir.

- Bir ABCDEF düzgün altıgeni çizersiniz.
- $K \in [ED]$ olacak şekilde bir K noktası belirleyiniz.
- K noktası ile A ve B noktalarını birleştirerek $\widehat{KAB}$ üçgenini oluşturunuz.
- $\text{Alan}(\widehat{KAB}) = 32\sqrt{3} \text{ cm}^2$

olduğuna göre düzgün altıgenin bir kenar uzunluğu kaç cm’dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

7.



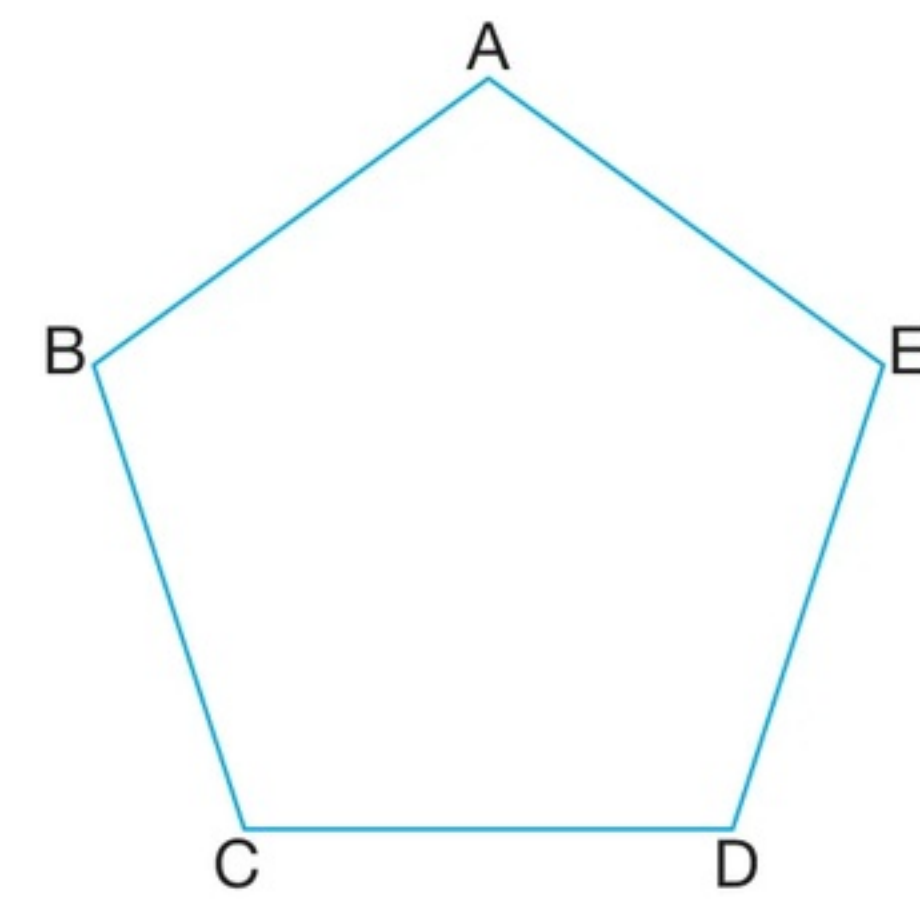
Evlerinin bahçesinde A noktasında bulunan Akif, bir oyun oynamaktadır.

Doğrusal olarak 5 metre ilerledikten sonra ok yönünde 90° dönerek ve bu hareketi periyodik bir şekilde yaparak tekrar A noktasına ulaşıyor.

Eğer Akif dönme açısını 150° olarak yapsaydı ilk duruma göre kaç metre daha fazla yol alırdı?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

8.



Sezer’in defterine çizdiği ABCDE düzgün beşgeniyle ilgili,

- Düzgün beşgenin bütün köşegenleri çizildiğinde oluşan tüm üçgenler ikizkenar üçgen olur.
- A köşesinden çizdiği iç açıortay aynı zamanda şeklin simetri eksenidir.
- Beşgenin [CD] kenarının orta dikme doğrusu A köşesinden geçer.
- A köşesiyle [CD] kenarının orta noktasını simetri eksenini birleştirir.

ifadelerinden kaç tanesi yanlıştır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

ÜNİTE 2

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Dörtgenler

- Açı Özellikleri
- Köşegen Özellikleri
- Alan Bağıntıları

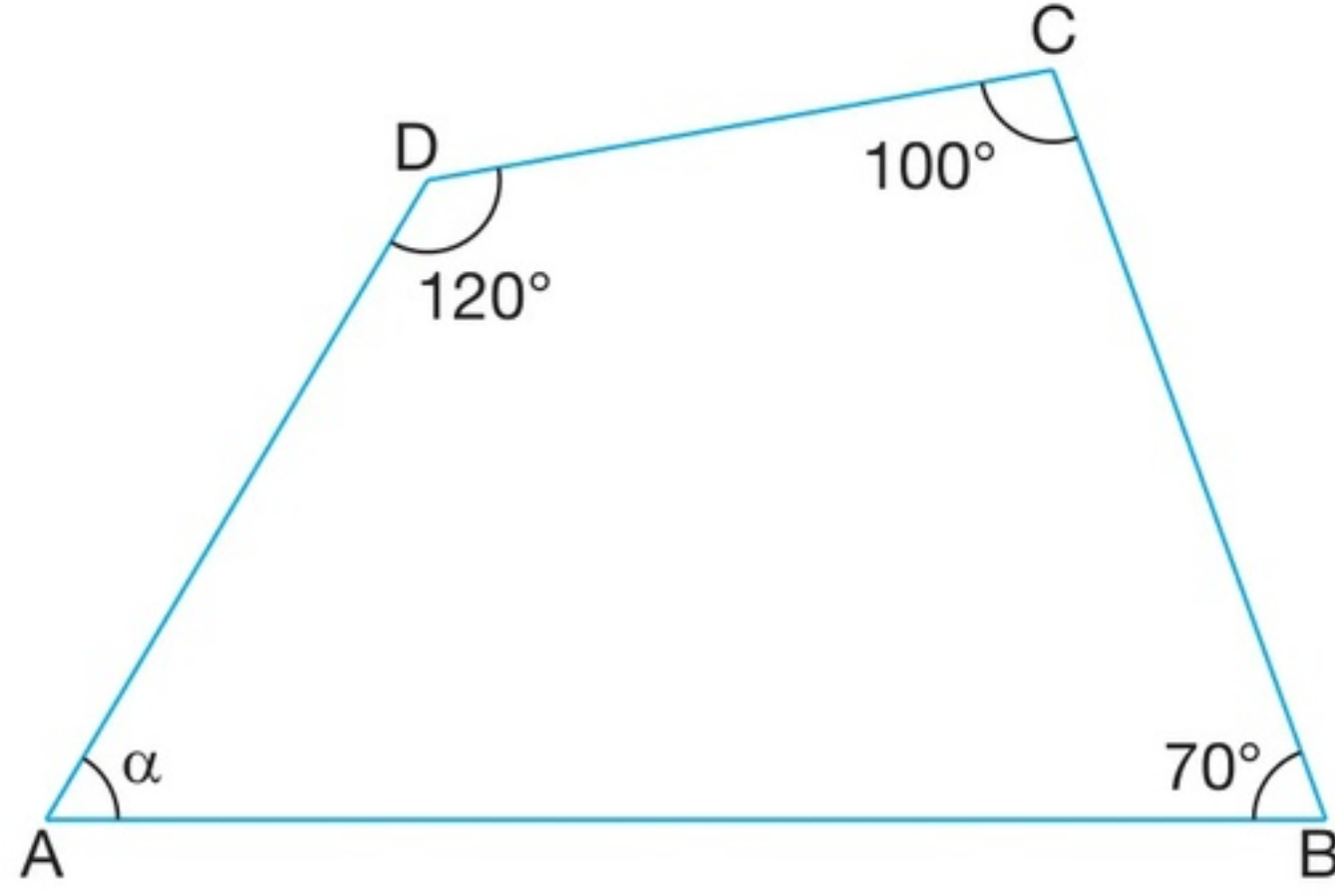


EAPS14GEO25-043

TEST • 8

• KAVRAMA •

1.

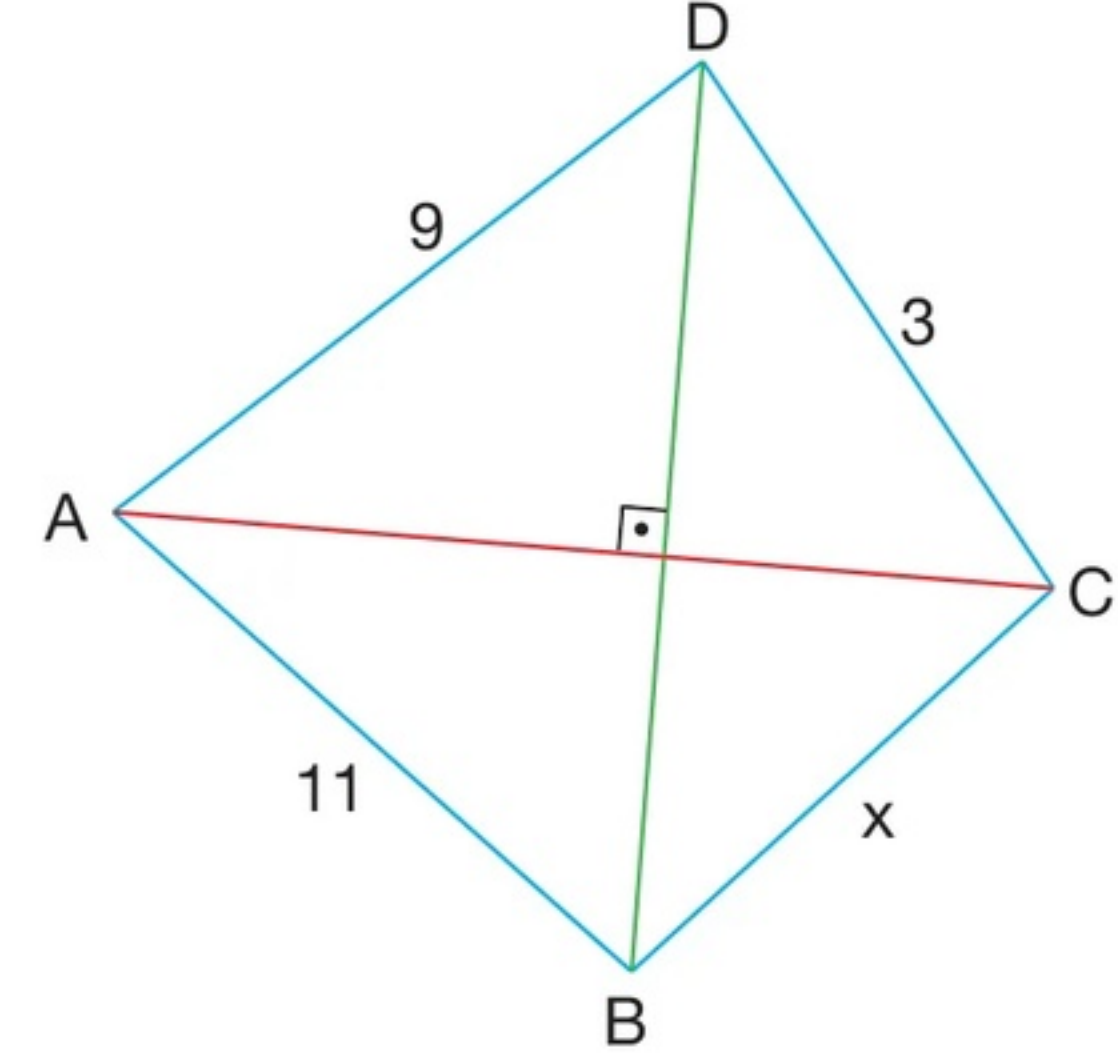


ABCD dörtgen, $m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$, $m(\widehat{DCB}) = 100^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{DAB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 80 C) 70 D) 60 E) 50

3.

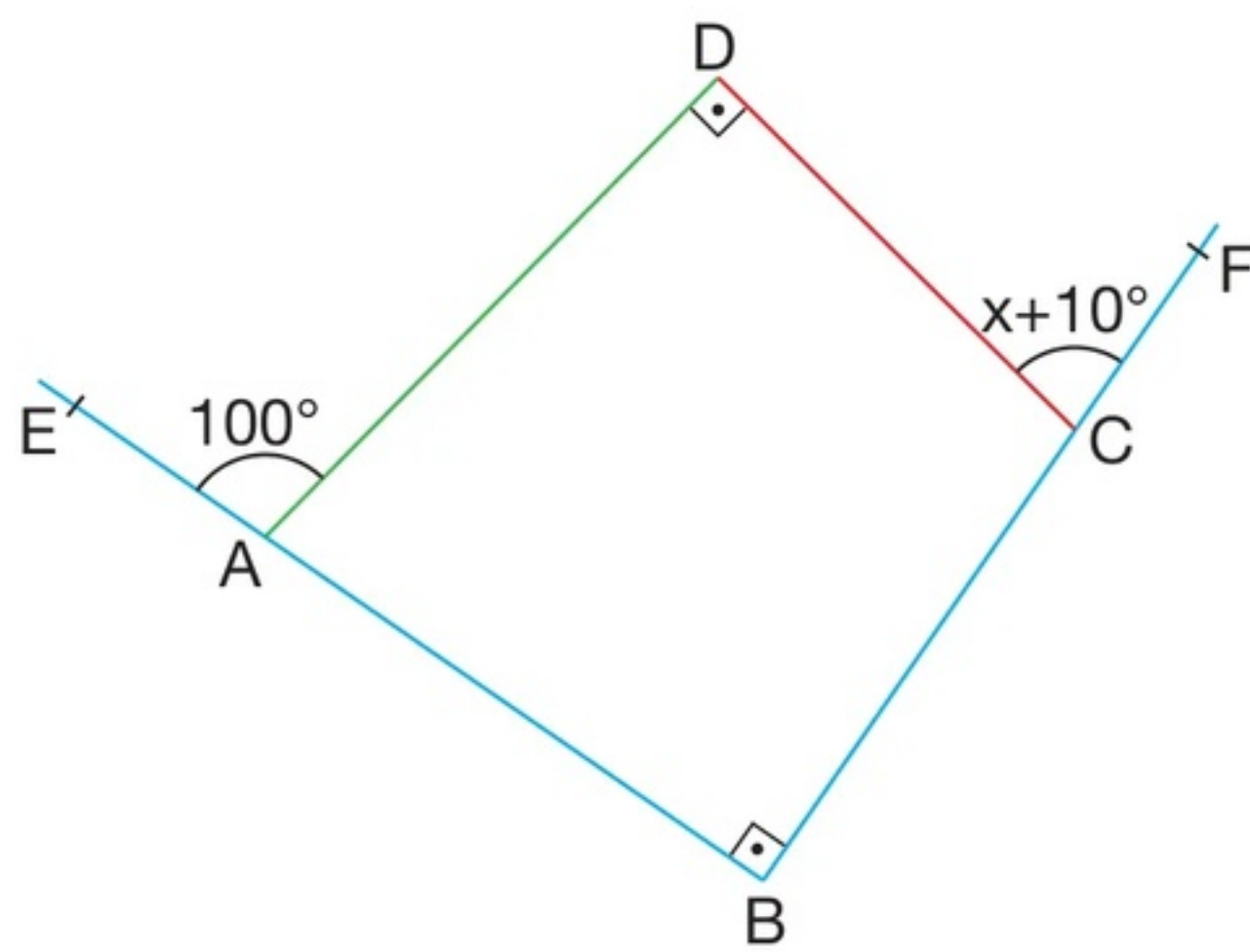


ABCD dörtgen, $AC \perp BD$, $|AB| = 11$ birim, $|AD| = 9$ birim, $|DC| = 3$ birim, $|BC| = x$ 'tir.

Buna göre x kaç birimdir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

2.

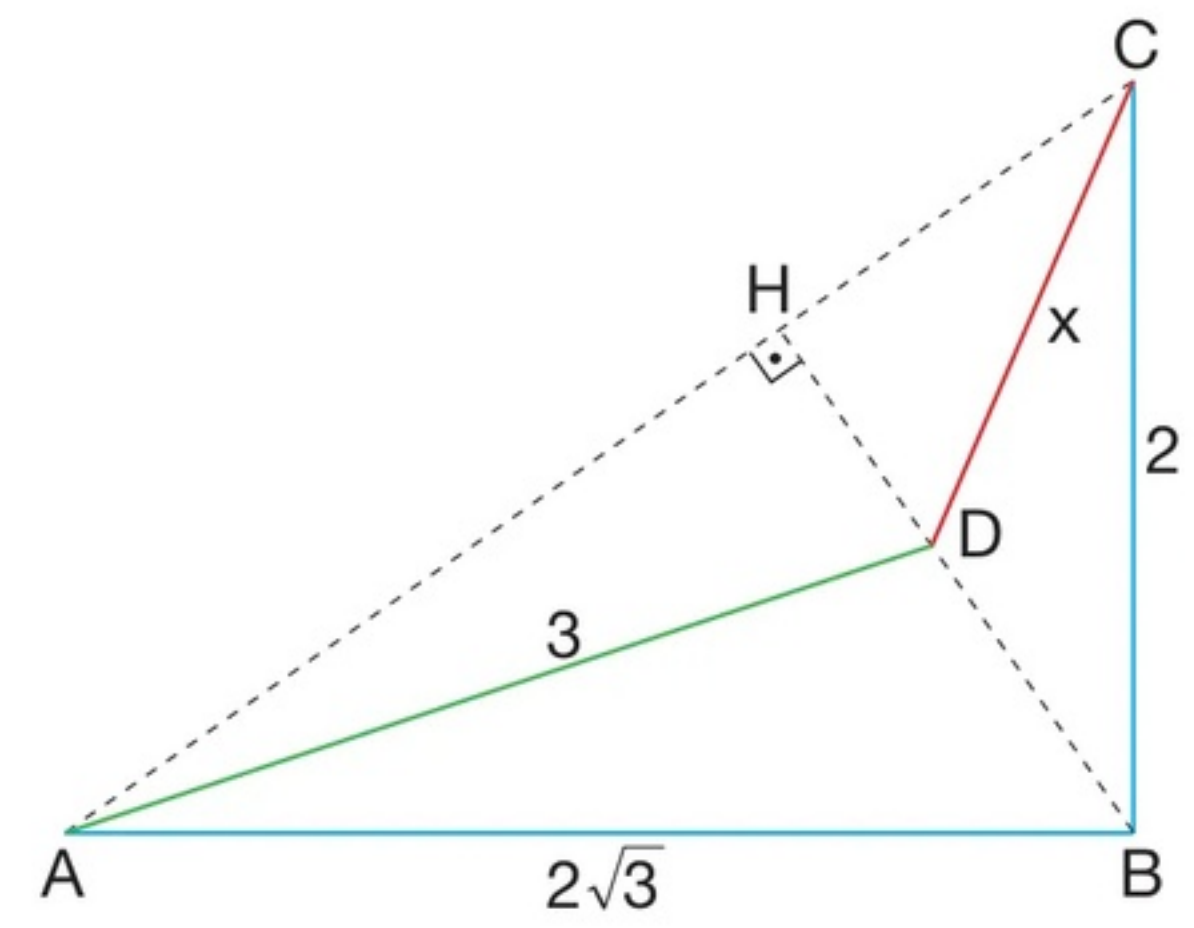


$m(\widehat{EAD}) = 100^\circ$, $m(\widehat{DCF}) = x + 10^\circ$, $AD \perp DC$, $EB \perp BF$

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

4.

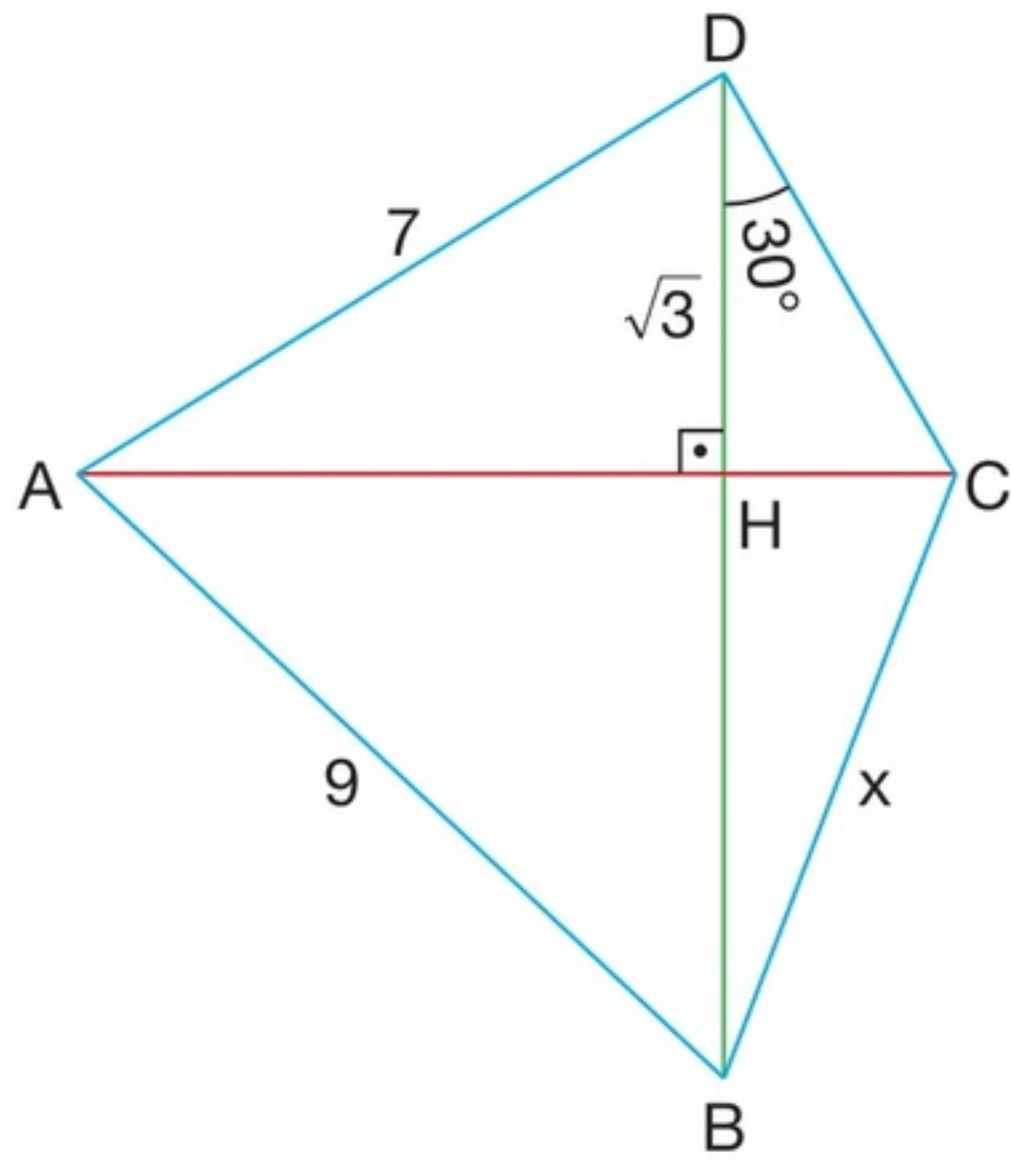


ABCD dörtgen, $BH \perp AC$, $|AB| = 2\sqrt{3}$ birim, $|AD| = 3$ birim, $|BC| = 2$ birimdir.

Buna göre $|DC| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 3 E) 4

5.

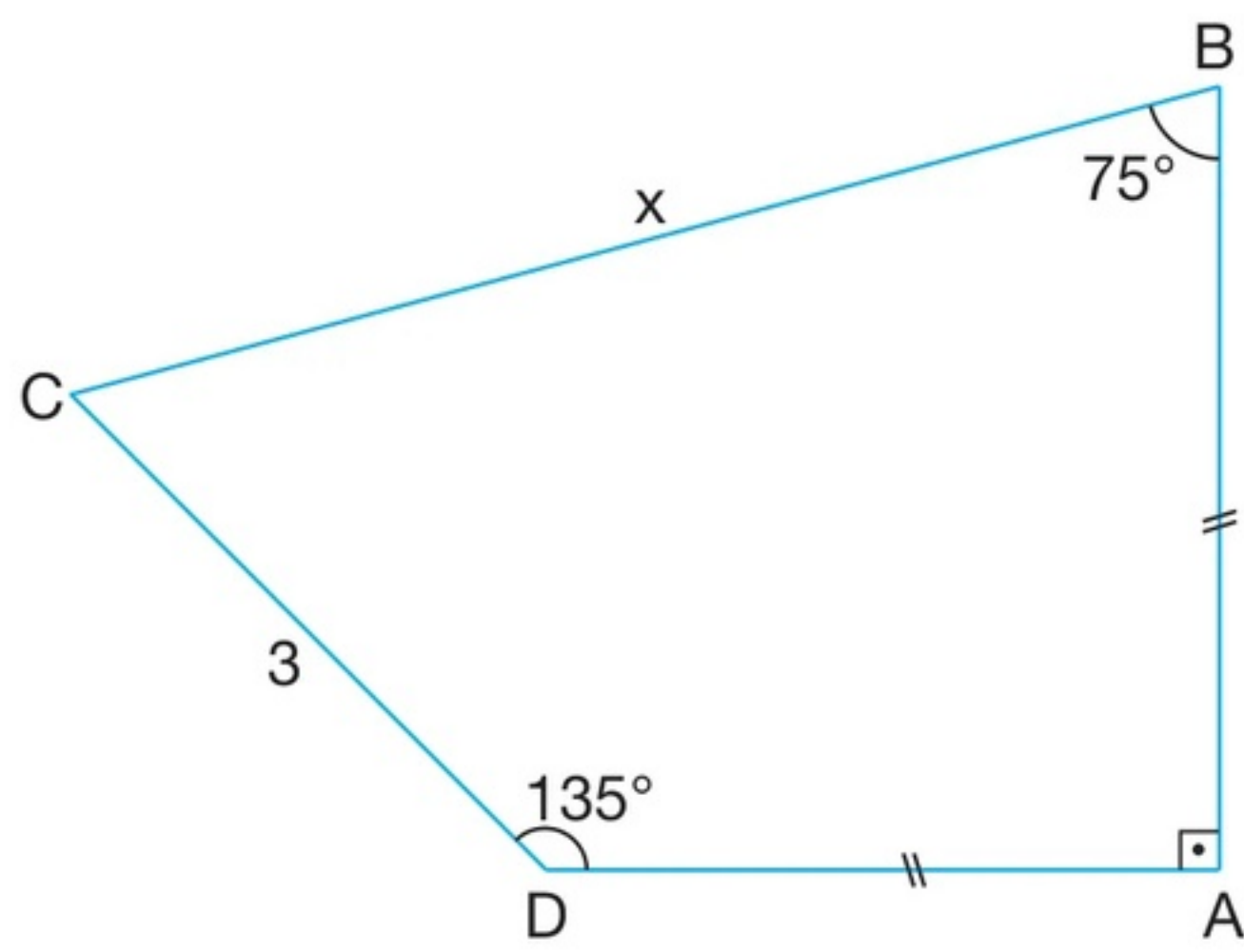


ABCD dörtgen, $AC \perp BD$, $m(\widehat{BDC}) = 30^\circ$, $|AD| = 7$ birim, $|DH| = \sqrt{3}$ birim, $|AB| = 9$ birimdir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 8 B) 7 C) $6\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{2}$ E) 6

6.

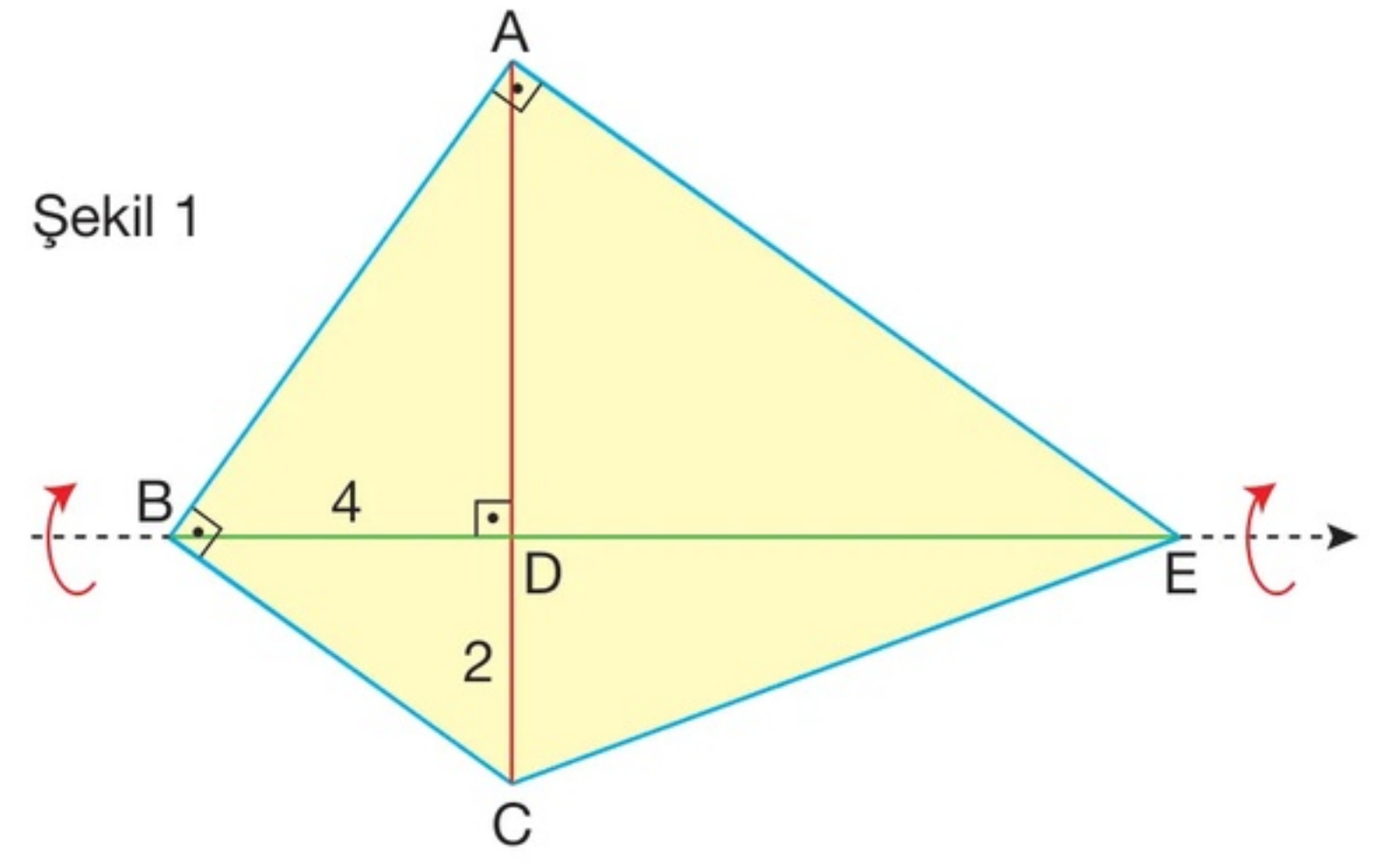


ABCD dörtgen, $AD \perp AB$, $|AD| = |AB|$, $|DC| = 3$ birim, $m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$, $m(\widehat{CDA}) = 135^\circ$ dir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

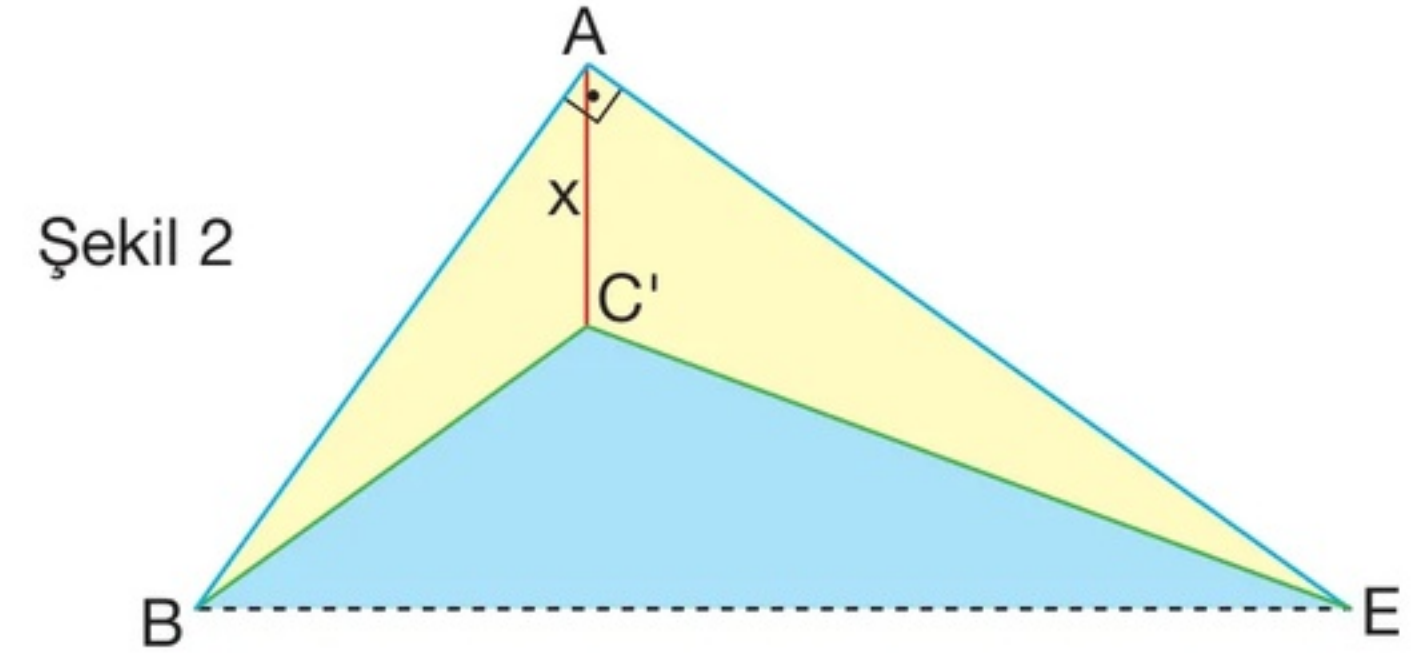
- A) $4\sqrt{3}$ B) 6 C) $6\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{3}$ E) 12

7.



ABCE dörtgen, ABC ve ABE dik üçgen, $AB \perp BC$, $AB \perp AE$, $AC \perp BE$, $|BD| = 4$ birim, $|DC| = 2$ birimdir.

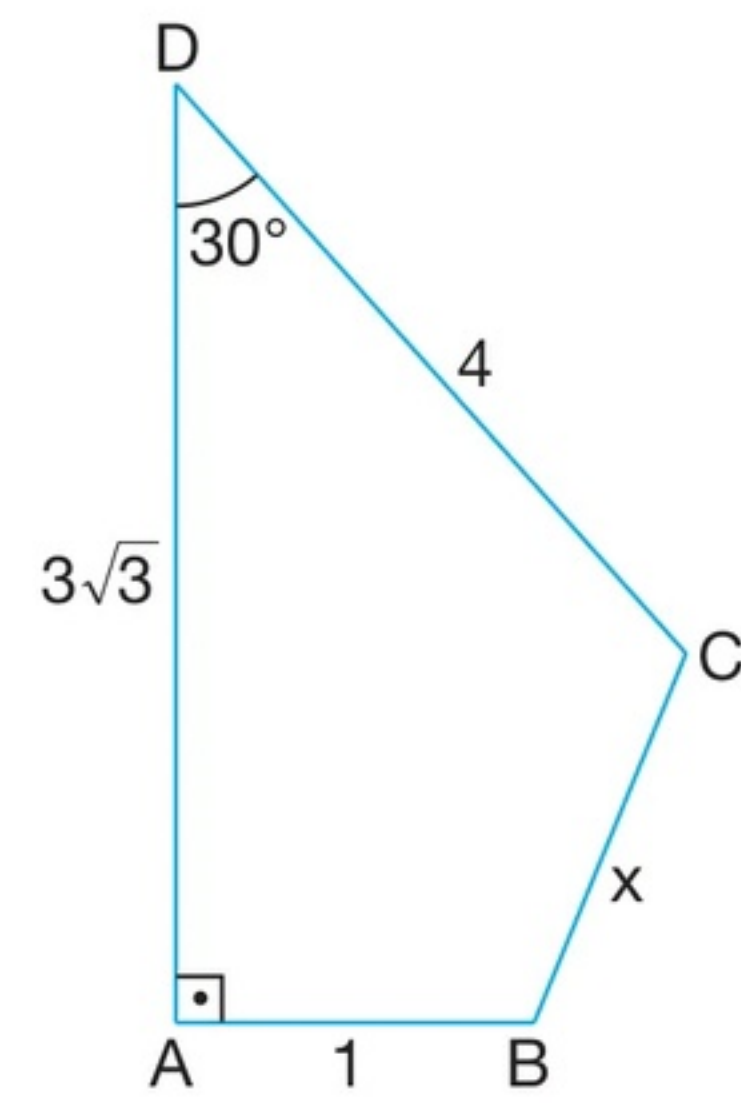
Şekil 1'deki BCE üçgeni şeklindeki kâğıt BE boyunca katlandığında Şekil 2 elde ediliyor.



Buna göre $|AC'| = x$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{3}$ B) 2 C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) 6

8.



ABCD dörtgen, $AB \perp AD$, $m(\widehat{ADC}) = 30^\circ$, $|AD| = 3\sqrt{3}$ birim, $|AB| = 1$ birim, $|DC| = 4$ birimdir.

Yukarıdaki verilere göre, $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) $2\sqrt{2}$ E) 3

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

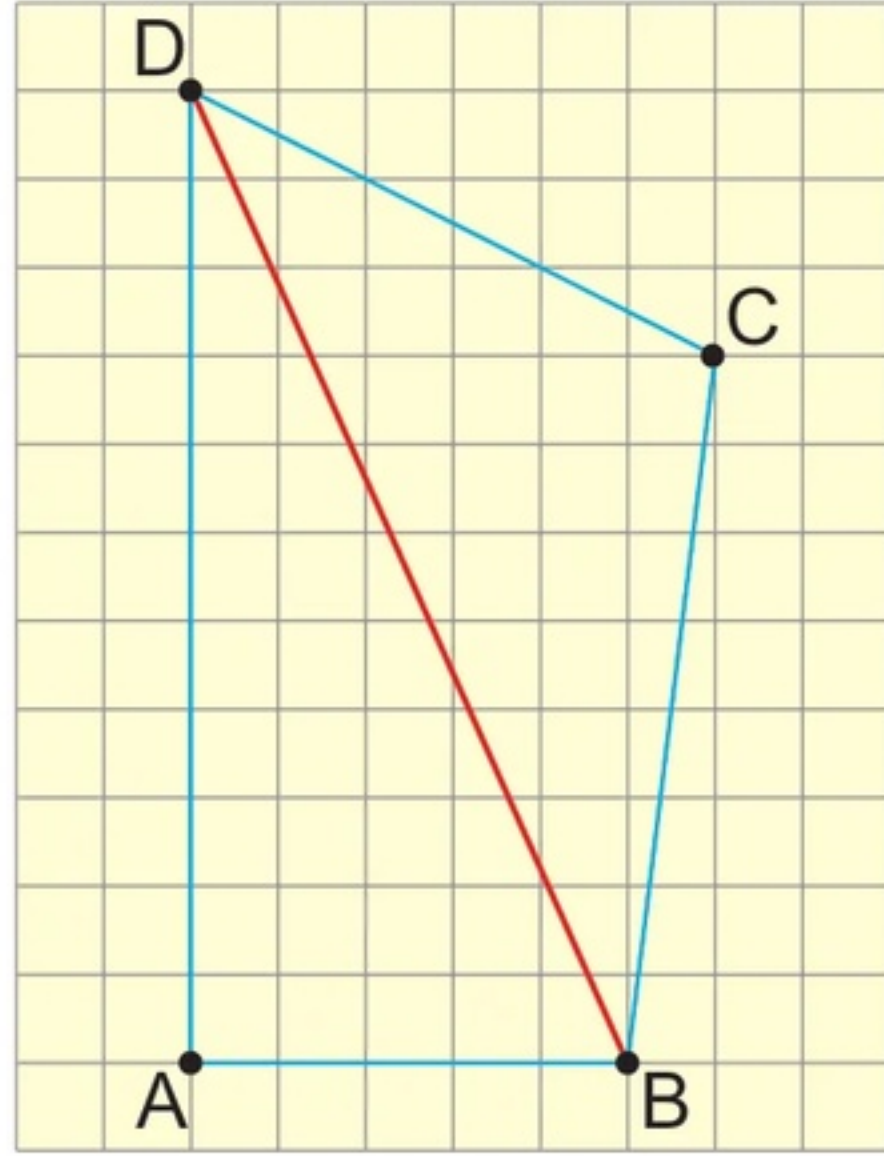
Dörtgenler



TEST • 9

• PEKİŞTİRME •

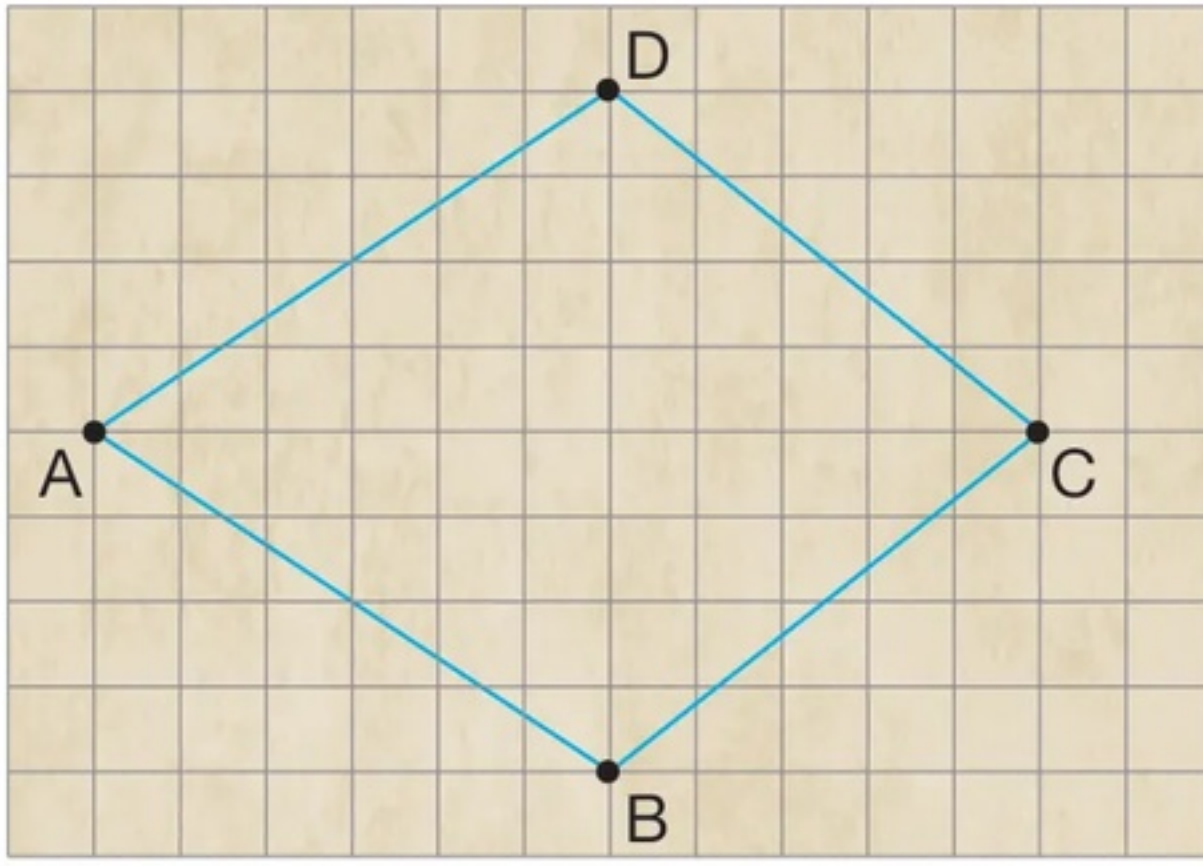
1.



Birim kareli kâğıda çizilmiş olan ABCD dörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 130 B) 100 C) 96 D) 65 E) 53

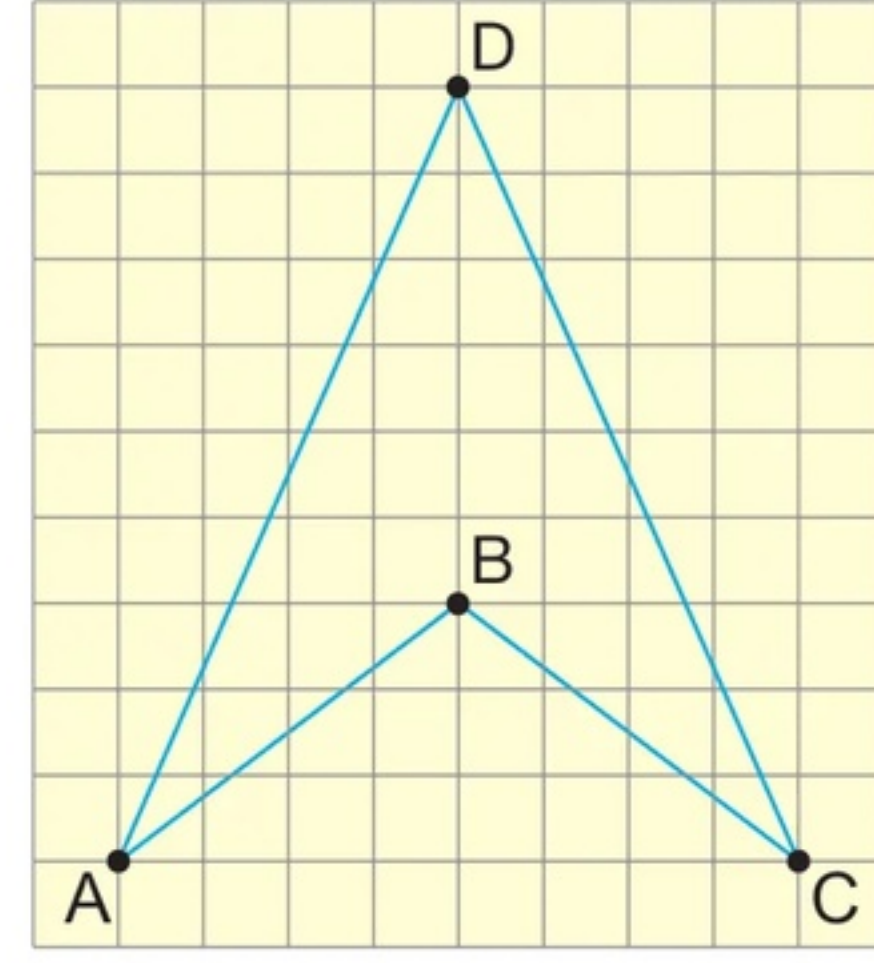
2.



Birim kareli düzlemde verilen ABCD dörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 44 B) 20 C) 18 D) 16 E) 15

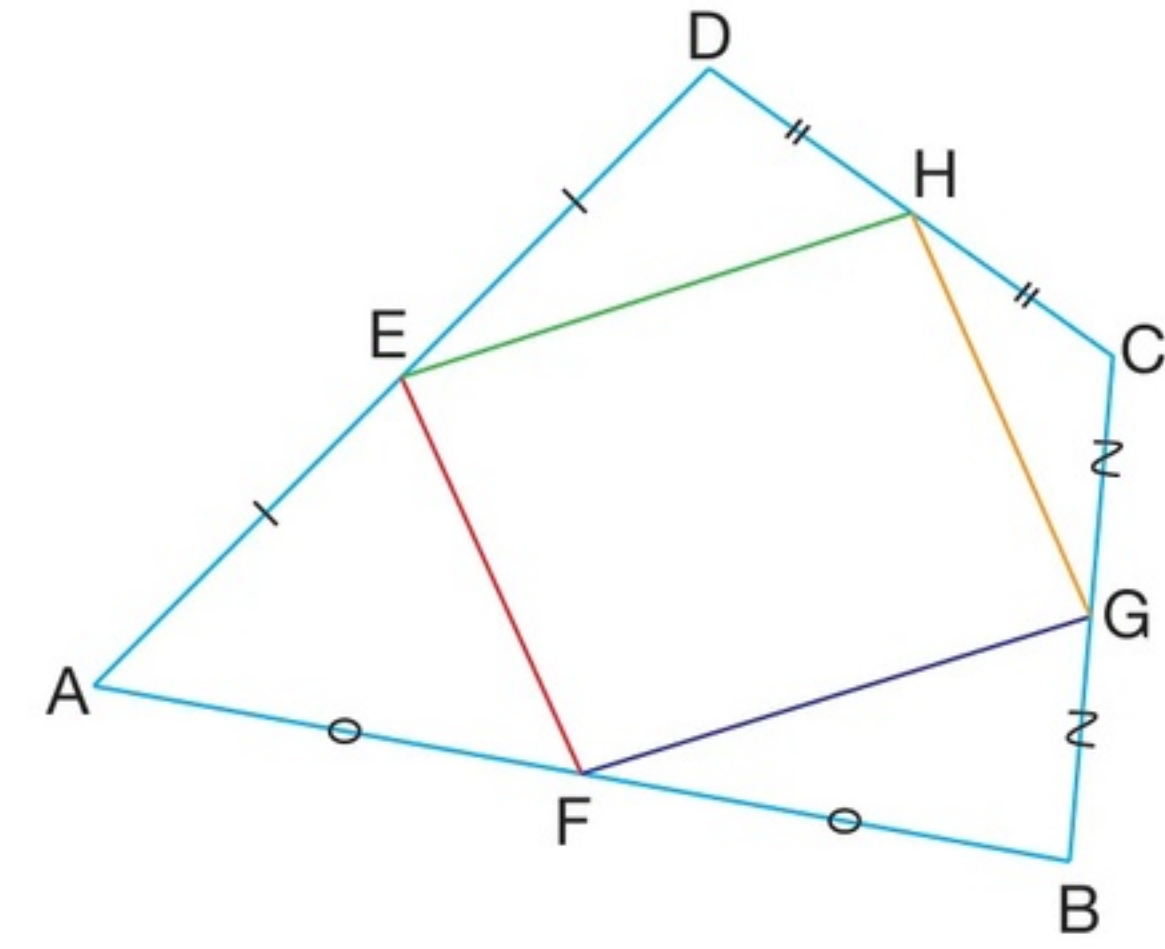
3.



Birim kareli düzlemde verilen ABCD konkav dörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 80 B) 60 C) 40 D) 30 E) 24

4.

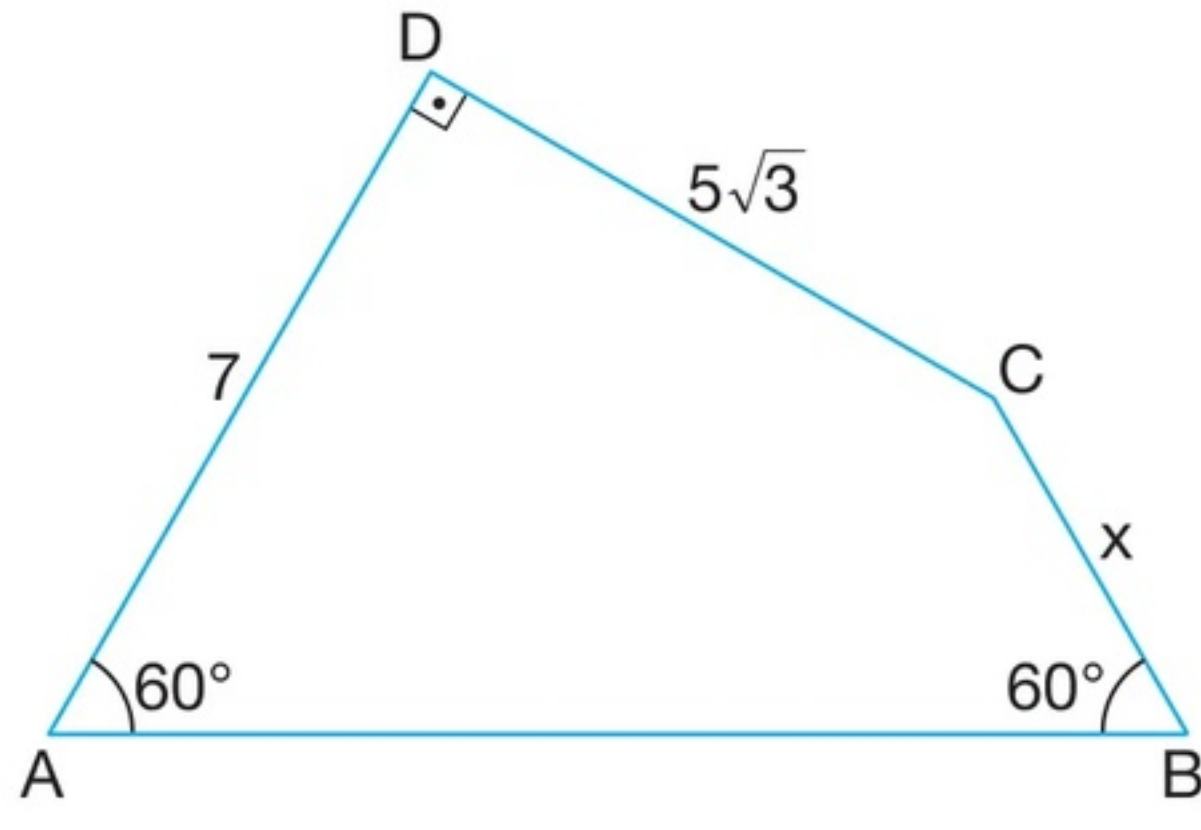


E, F, G, H orta noktalar, ABCD dörtgeninin alanı 18 br^2 dir.

Yukarıdaki verilere göre, $A(EFGH)$ kaç birimkaredir?

- A) 4,5 B) 7 C) 9 D) 10 E) 12

5.

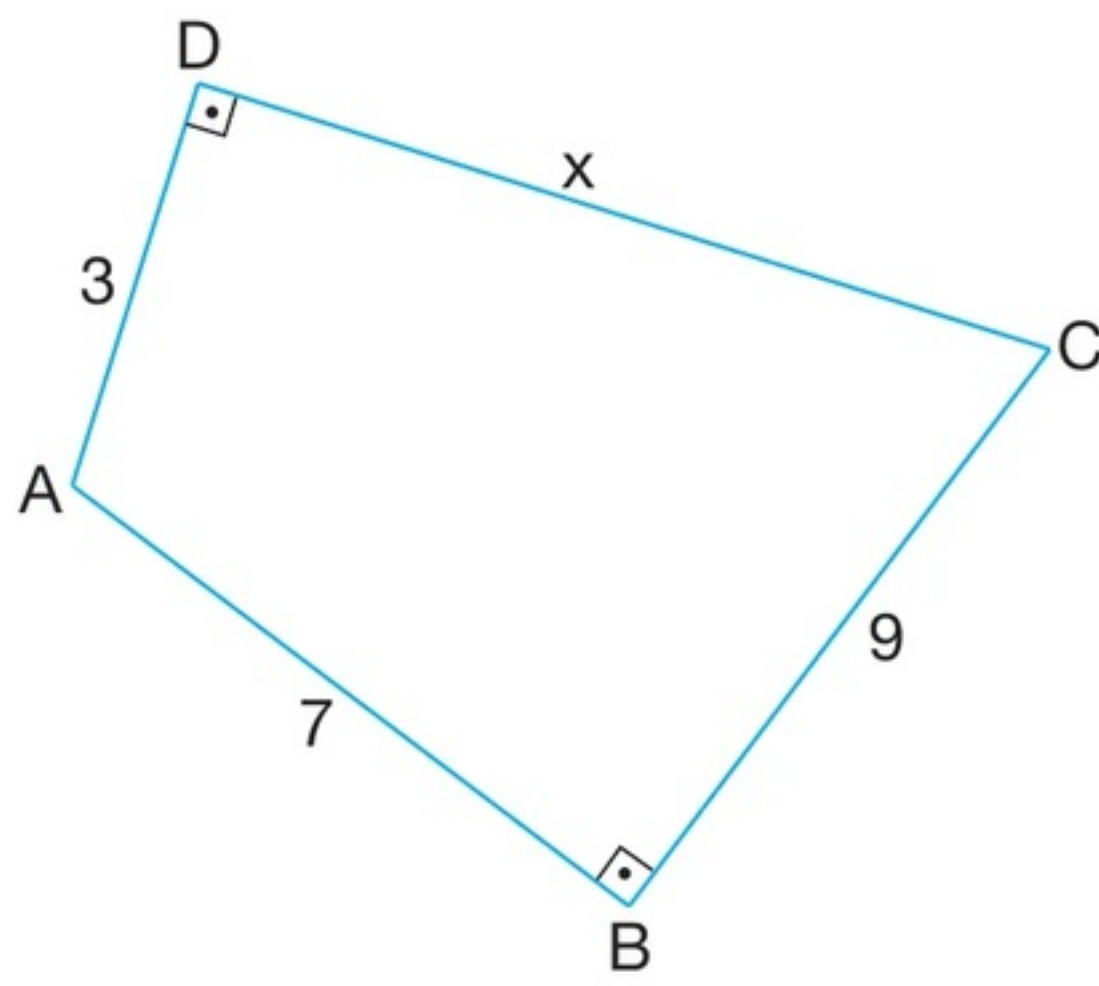


ABCD dörtgen, $AD \perp DC$, $m(\widehat{DAB}) = m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$,
 $|AD| = 7$ birim, $|DC| = 5\sqrt{3}$ birimdir.

Yukarıdaki verilere göre, $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

6.

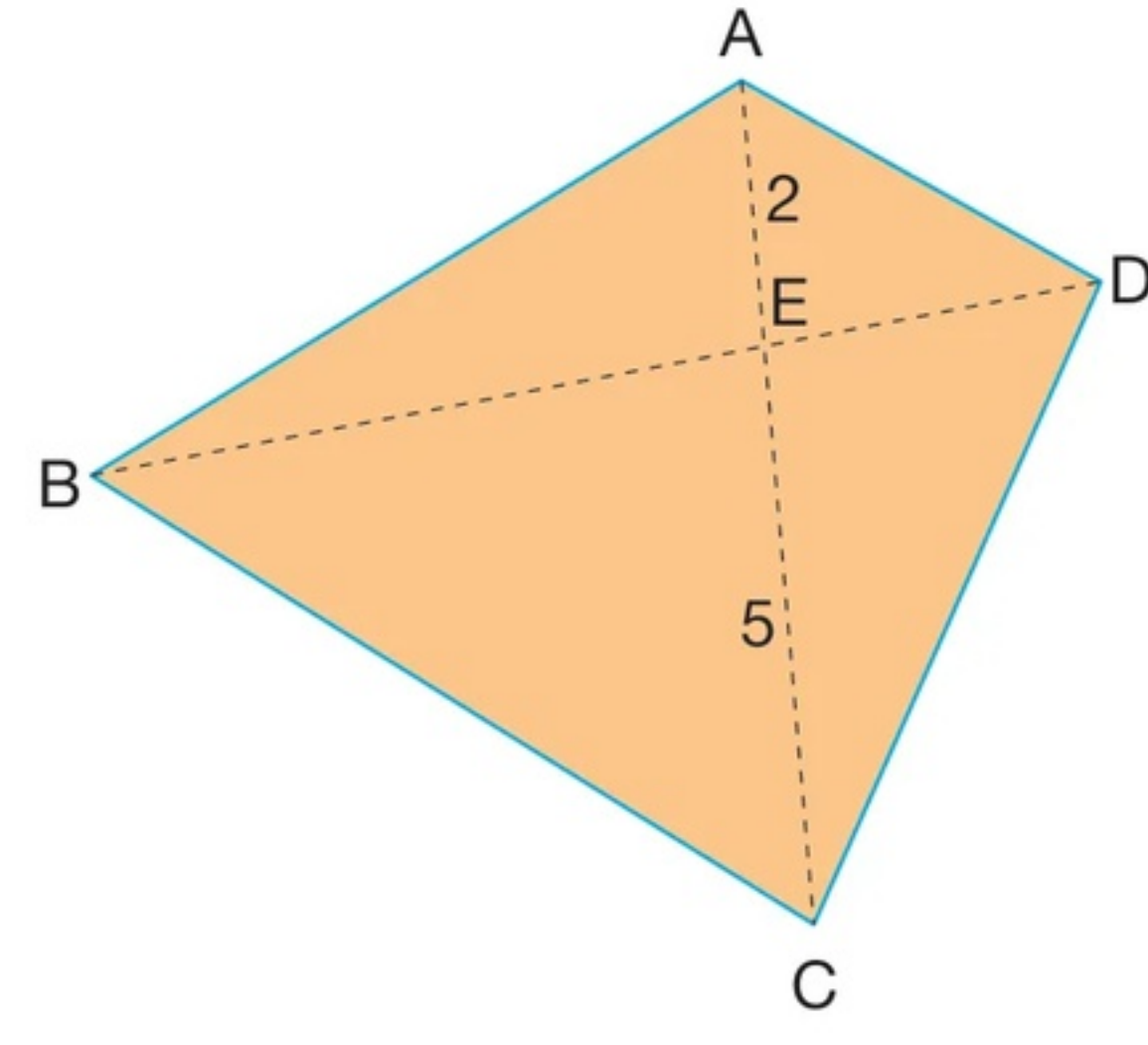


ABCD dörtgen, $AD \perp DC$, $AB \perp BC$, $|AB| = 7$ birim,
 $|BC| = 9$ birim, $|AD| = 3$ birimdir.

Yukarıdaki verilere göre, $|DC| = x$ kaç birimdir?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) $8\sqrt{3}$

7.



$[AC] \perp [BD]$
 $|AE| = 2$ birim,
 $|EC| = 5$ birim
 olmak üzere,

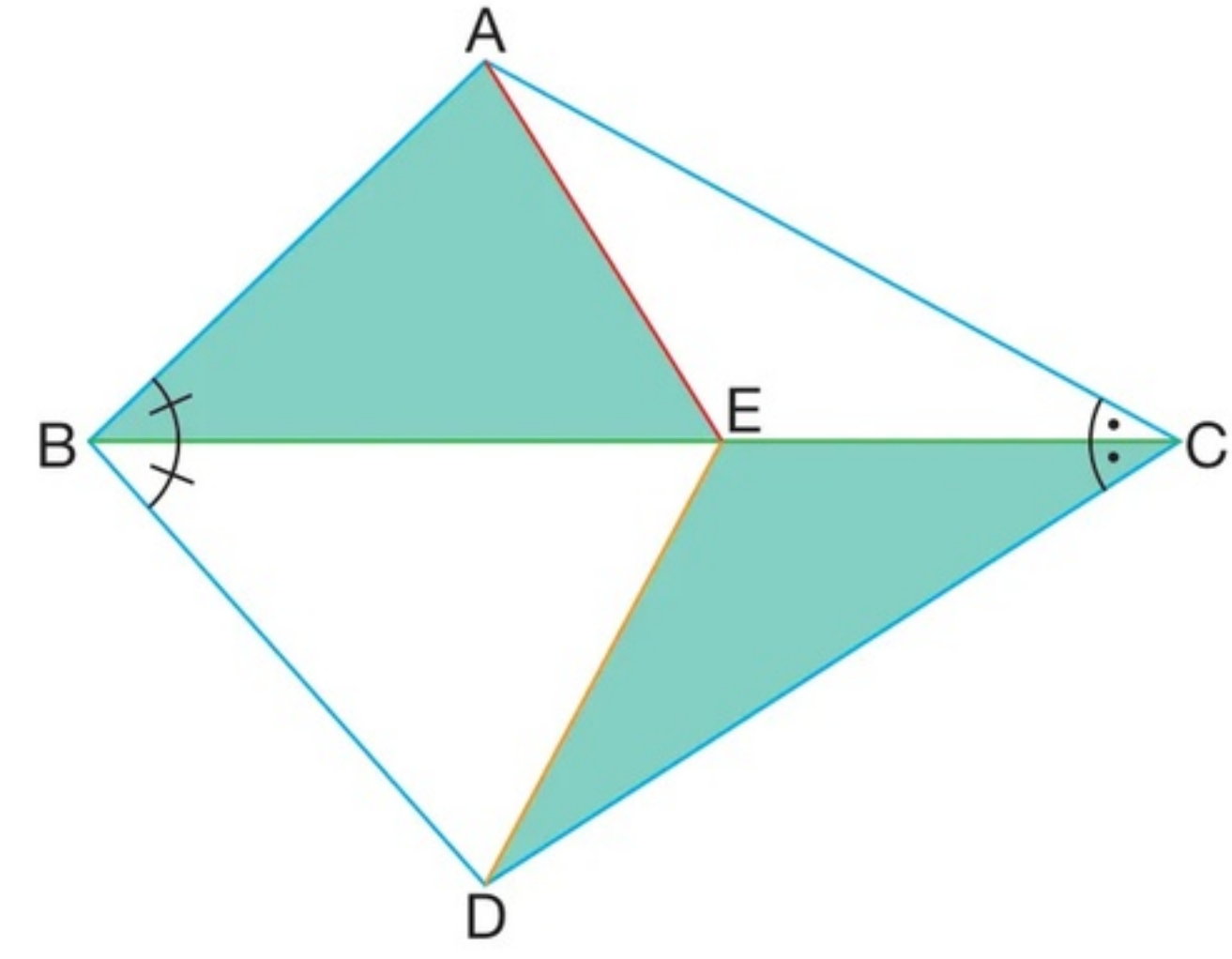
ABCD dörtgeni biçimindeki kartonun A köşesi aynı zaman-
 da ABD üçgeninde diklik merkezidir.

$5 m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{ADB})$ 'dir.

Buna göre kâğıdın alanı kaç birimkaredir?

- A) 20 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

8.



$[BC]$, ABD ve ACD açılarının açıortayıdır.
 $|AB| = |BD|$, $|BE| = 8$ birim, $|EC| = 6$ birimdir.

Buna göre $\frac{\text{Alan}(\triangle ABE)}{\text{Alan}(\triangle DEC)}$ oranı kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 2 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{5}{3}$

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

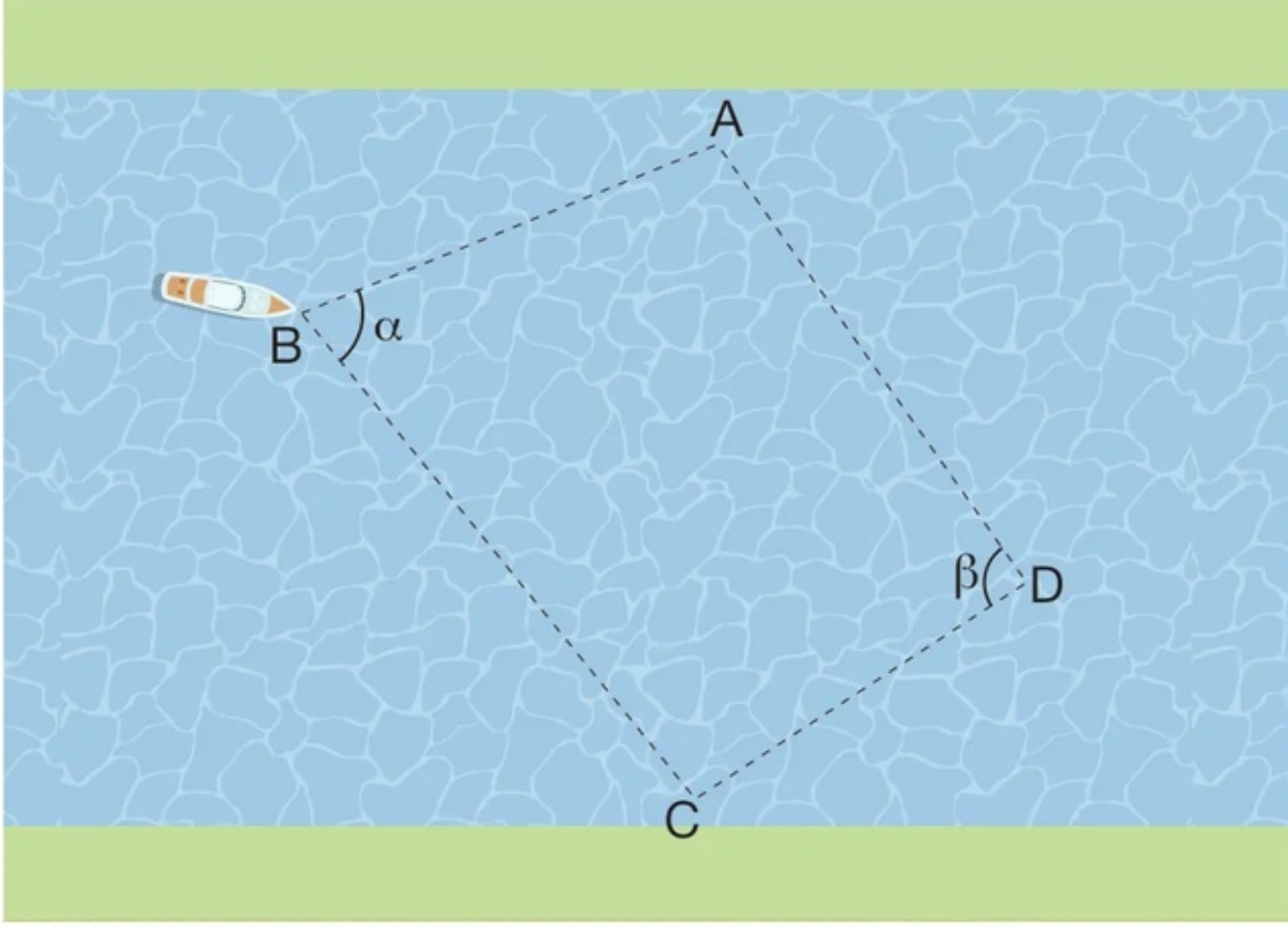
Dörtgenler



TEST • 10

• DEĞERLENDİRME •

1.

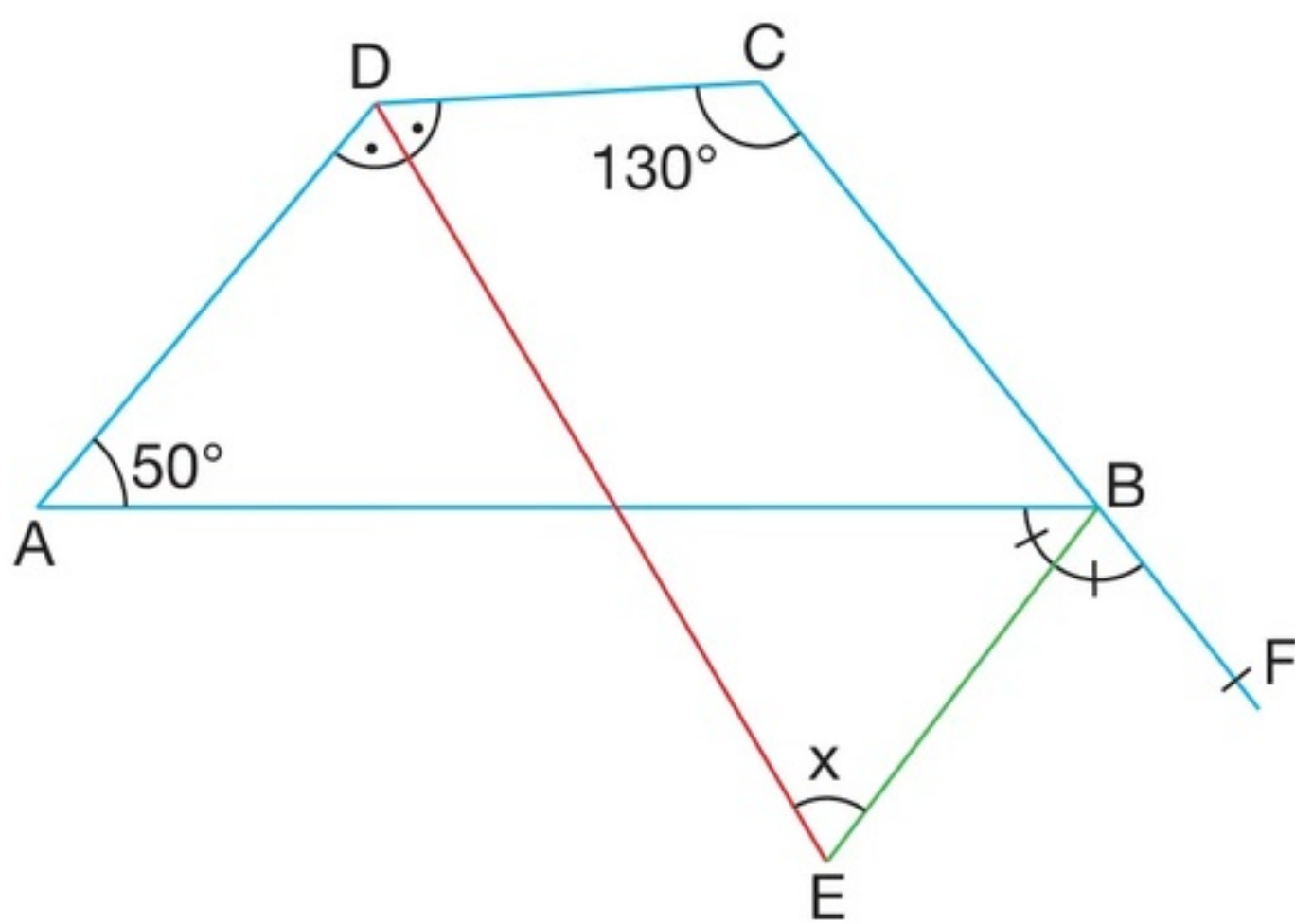


Aziz; anne, baba ve kardeşiyle hafta sonu şekildeki gibi B ve D köşelerindeki iç açılarının ölçüleri sırasıyla α ve β olan ABCD dışbükey dörtgeni biçimli alan içindeki denizde sandalla bir müddet dolaşmıştır.

Buna göre gezdikleri alanın A ve C köşelerindeki iç açılara ait açkırtay arasındaki dar açının ölçüsünün α ve β cinsinden değeri kaç derecedir?

- A) $\frac{|\alpha - \beta|}{2}$ B) $|\alpha - \beta|$ C) $\frac{\alpha + \beta}{4}$
 D) $\frac{\alpha - \beta}{9}$ E) $\frac{3|\alpha - \beta|}{2}$

2.

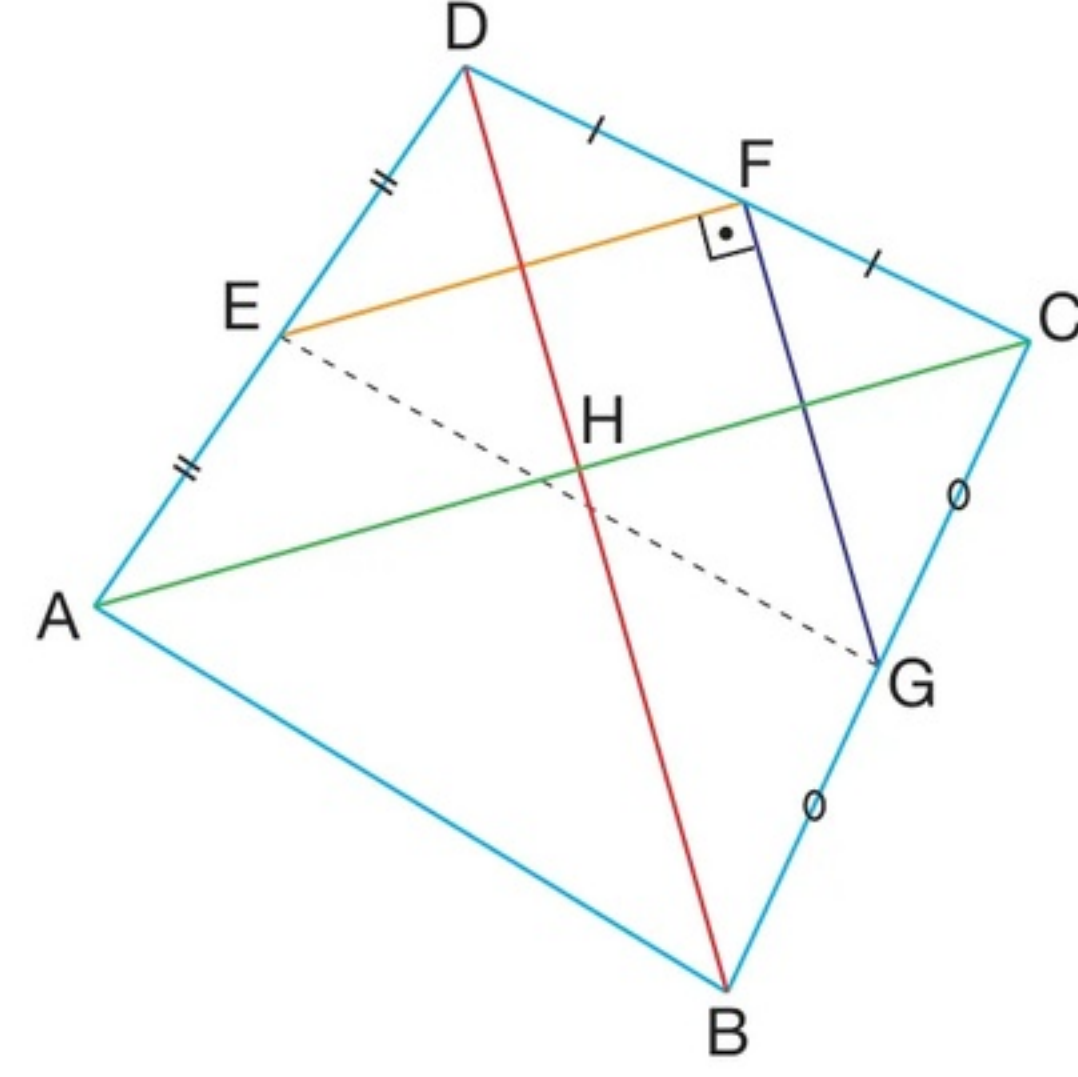


ABCD ve DEBC dörtgen, [DE] ve [BE] açkırtay, $m(\widehat{DCF}) = 130^\circ$, $m(\widehat{DAB}) = 50^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DEB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

3.



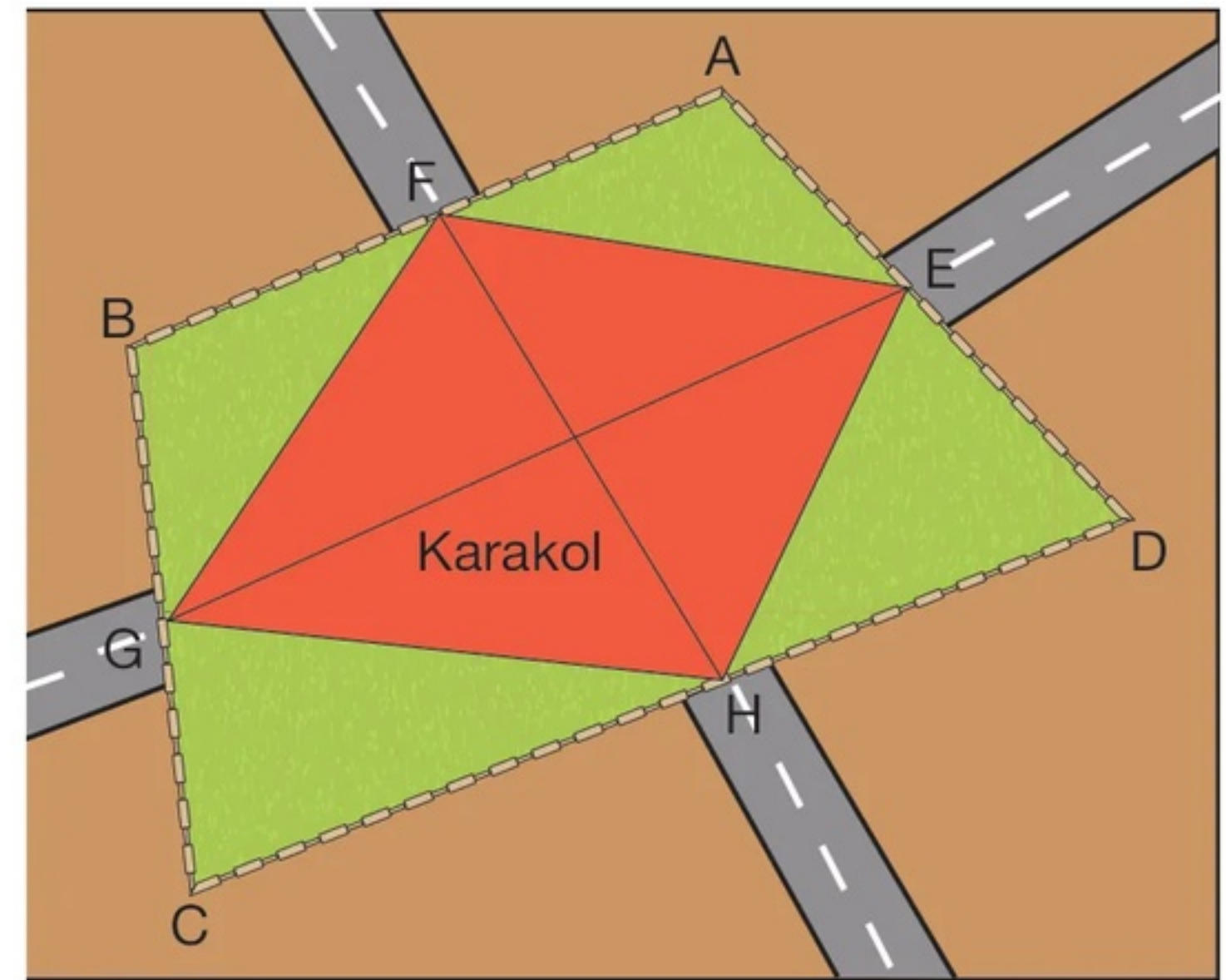
ABCD dörtgen, [AC] ve [BD] köşegen, $|AE| = |ED|$,

$EF \perp FG$, $|AC| = |BD| = 4$ birim, $|DF| = |FC|$, $|BG| = |GC|$

Yukarıdaki verilere göre, $|EG|$ kaç birimdir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}$ E) 4

4.



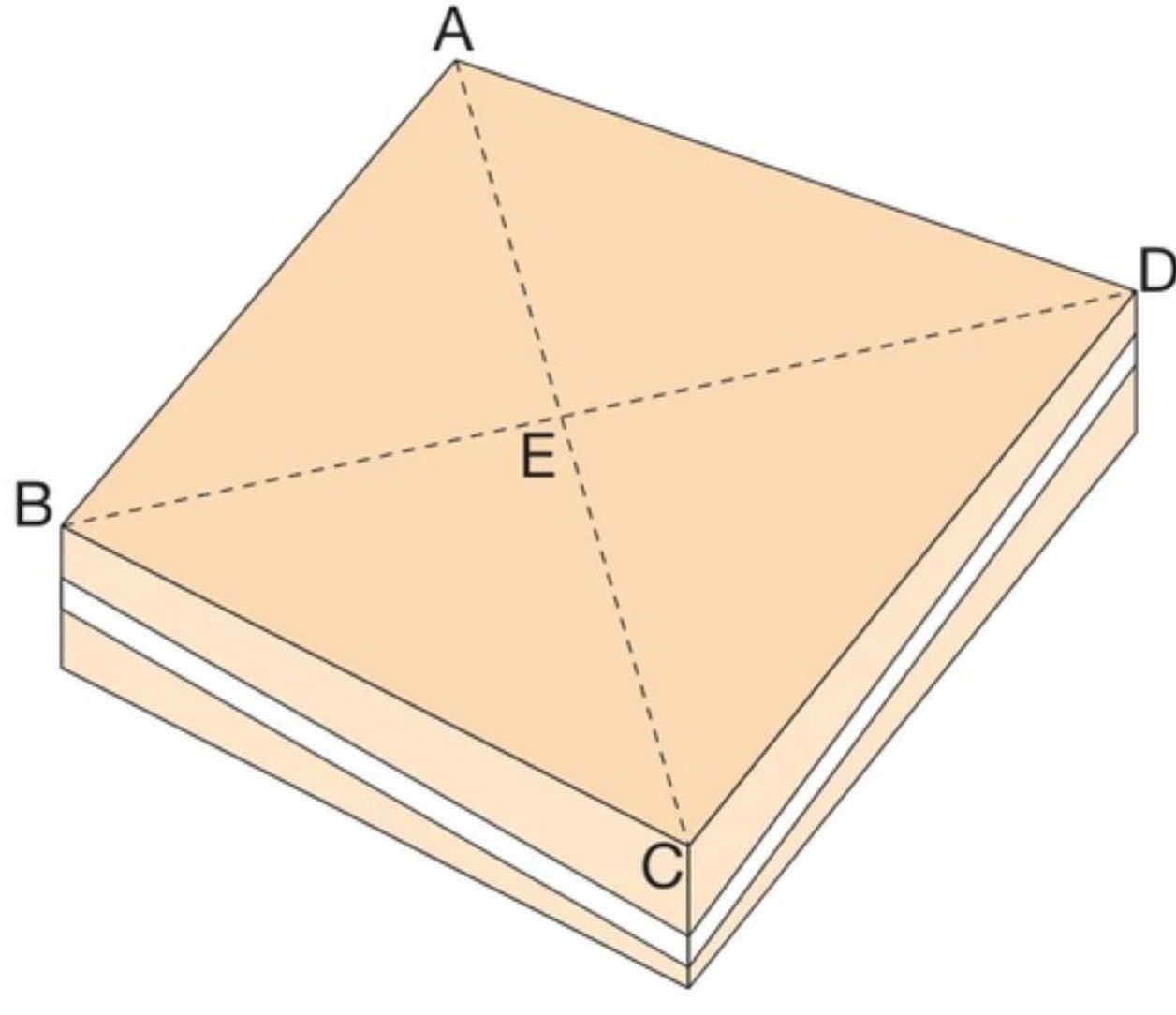
Şekilde çevresinin uzunluğu 18 br olan EFGH dörtgensel bölgelerinde sınır karakolu bulunmakta, karakolla ABCD dörtgensel bölgesi arasındaki dört yeşil renkli üçgensel kısım karakolun bahçesini göstermektedir.

E, F, G, H bulundukları kenarların orta noktalarıdır.

Buna göre $|AC| + |BD|$ kaç birimdir?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

5.



ABCD dörtgen, $[AC] \cap [BD] = \{E\}$, $\frac{|BE|}{|ED|} = 2$

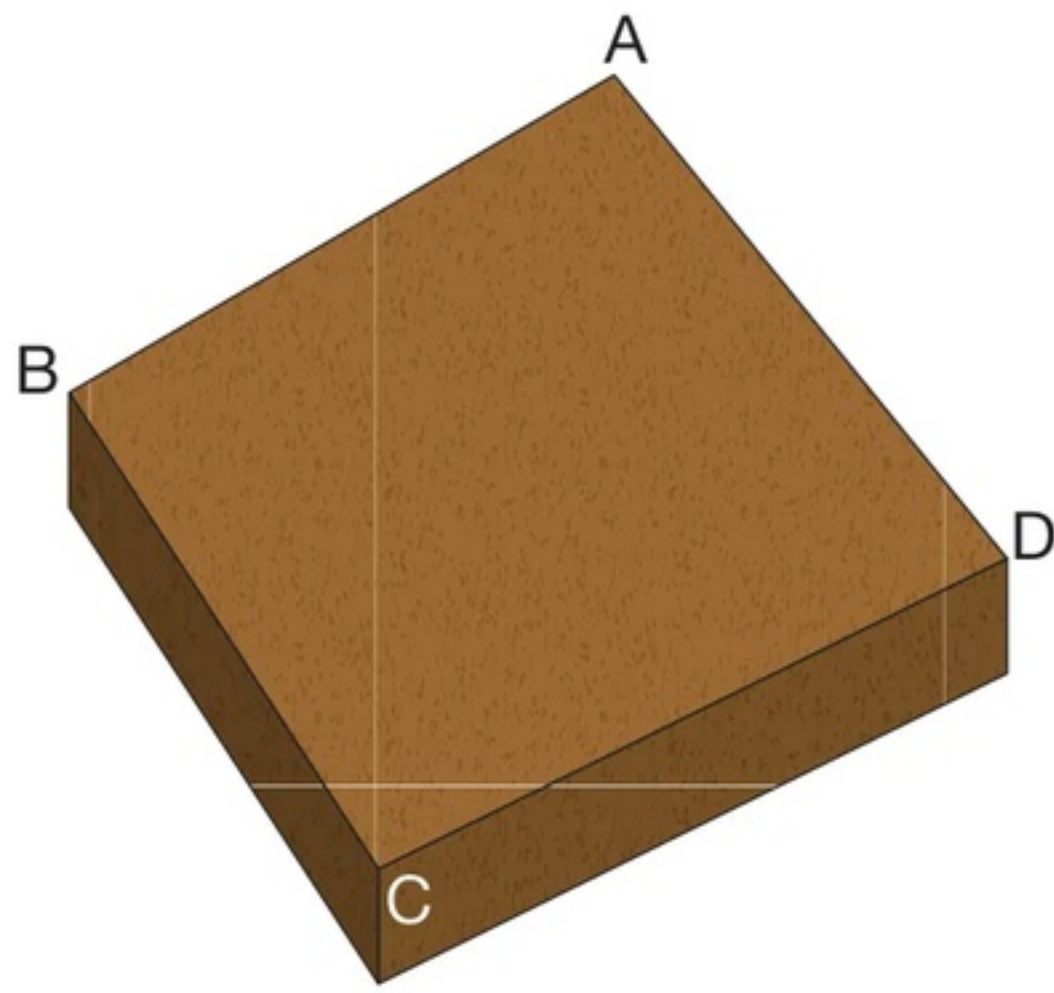
$$|AC| = 14 \text{ br}, \text{ Alan}(ABCD) = 126 \text{ br}^2$$

Dörtgen biçimli yüzeyinden tabanına dik olarak köşegenleri boyunca kesilmiş börek parçaları görülmektedir.

Verilenlere göre D köşesinin [AC] köşegenine uzaklığı kaç br'dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

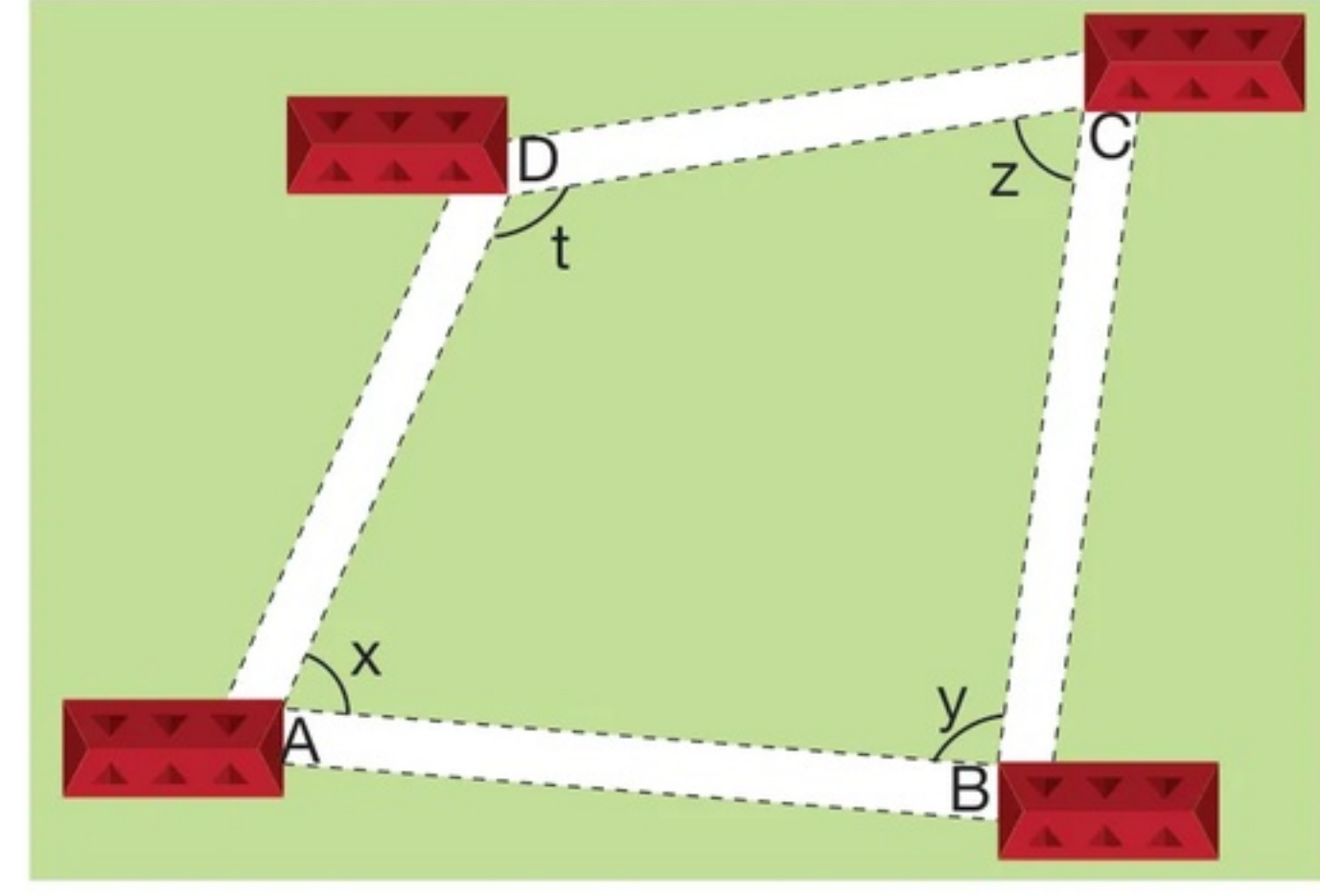
6. Şekilde görülen ABCD dörtgeni biçimli kek parçası yüzeyinde uzunluğu 12 br olan [AC] köşegeni ile [BD] köşegeni dik kesilmektedir.



Kek parçasının üst taban alanı 54 br^2 olduğuna göre kekin [AB] ve [DC] kenarlarının orta noktaları arası uzaklık kaç birimdir?

- A) 6 B) 6,5 C) 7 D) 7,5 E) 8

7.

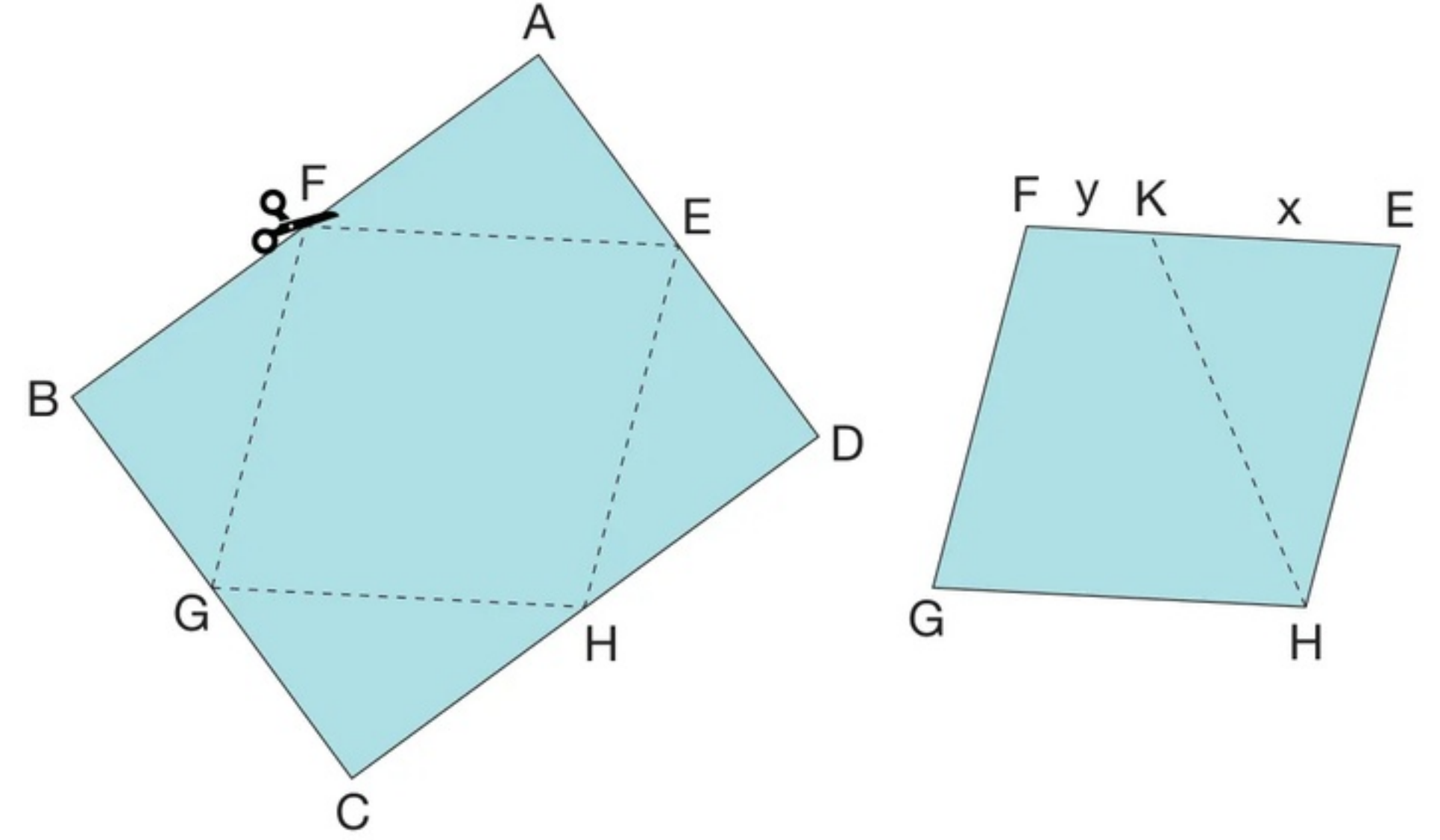


Bir üniversite kampüsündeki bazı fakülte binalarının A, B, C, D köşe noktaları arasındaki dörtgen biçimli alanda iç açılar sırasıyla x, y, z ve t olup z'nin değeri, diğer açılarının toplamının 4'te 1'inden büyüktür.

Buna göre z'nin en küçük tam sayı değeri kaç derecedir?

- A) 73 B) 74 C) 75 D) 76 E) 77

8.



ABCD dörtgeni şeklindeki kâğıt; E, F, G ve H bulundukları kenarların orta noktaları olmak üzere makasla [FE], [FG], [HG], [HE] boyunca kesiliyor. Kağıdın FGHE dörtgensel kısmı alınıp kalan parçaları atılıyor.

Son olarak [HE] kenarı [HG] kenarı üzerine getirilip katlanarak tekrar geri açıldığında şekildeki gibi [HK] kat izi elde ediliyor.

[AC] = 5 birim, Çevre(FGHE) = 13 birim olduğuna göre $|KE| - |KF| = x - y$ kaç birimdir?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) 1

5. AY



Yamuk



Paralelkenar



Eşkenar Dörtgen

APS

AYLIK PLANLAMAM



Gün	Konu Adı	Çözdüğüm Soru Sayısı	Çözdüğüm Süre	Doğru	Yanlış	Boş
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ÜNİTE 2

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Yamuk

• Açı Özellikleri

• İkizkenar Yamuk

• Uzunluk Özellikleri

• Dik Yamuk

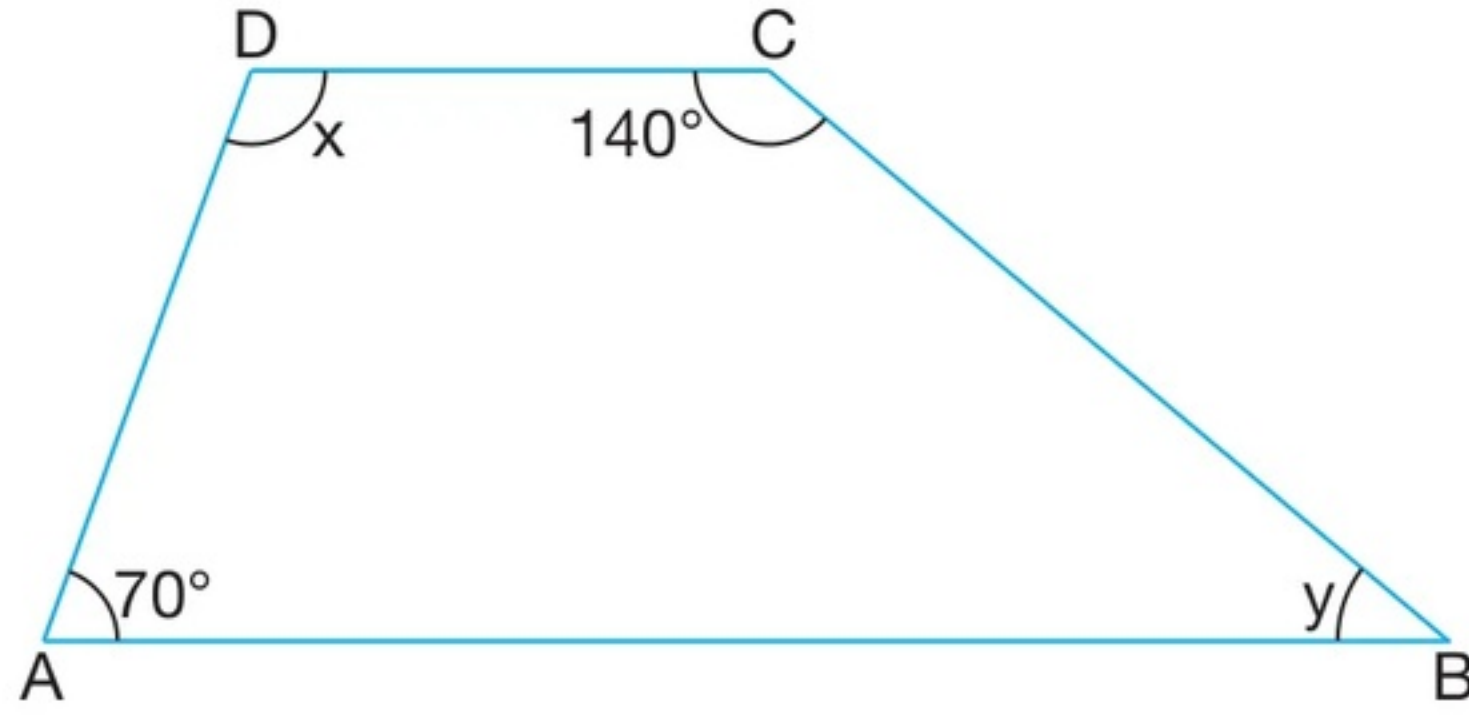


EAPS14GEO25-046

TEST • 1

• KAVRAMA •

1.

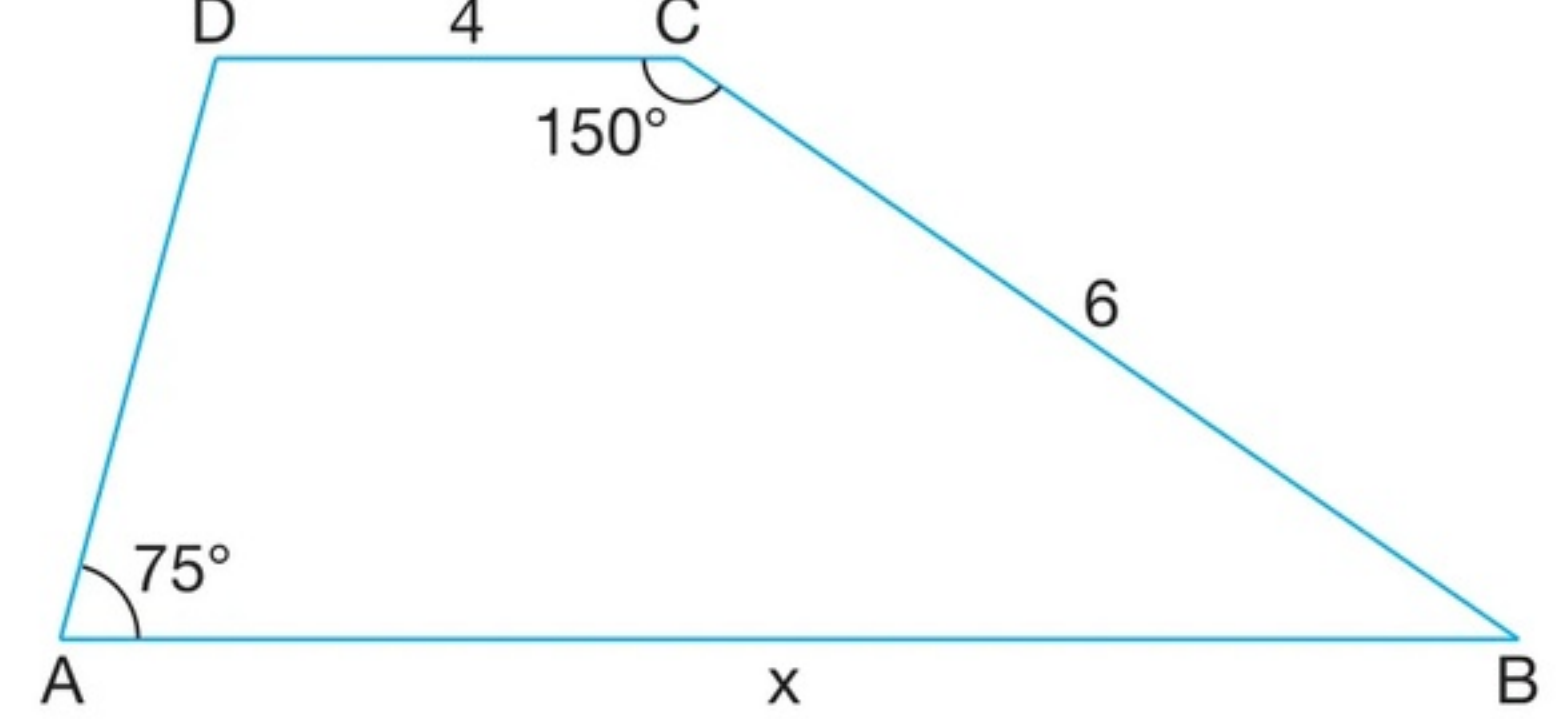


ABCD yamuk, $DC \parallel AB$, $m(\widehat{BCD}) = 2m(\widehat{DAB}) = 140^\circ$,
 $m(\widehat{ADC}) = x$, $m(\widehat{ABC}) = y$ 'dir.

Buna göre $x + y$ toplamı kaç derecedir?

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

3.

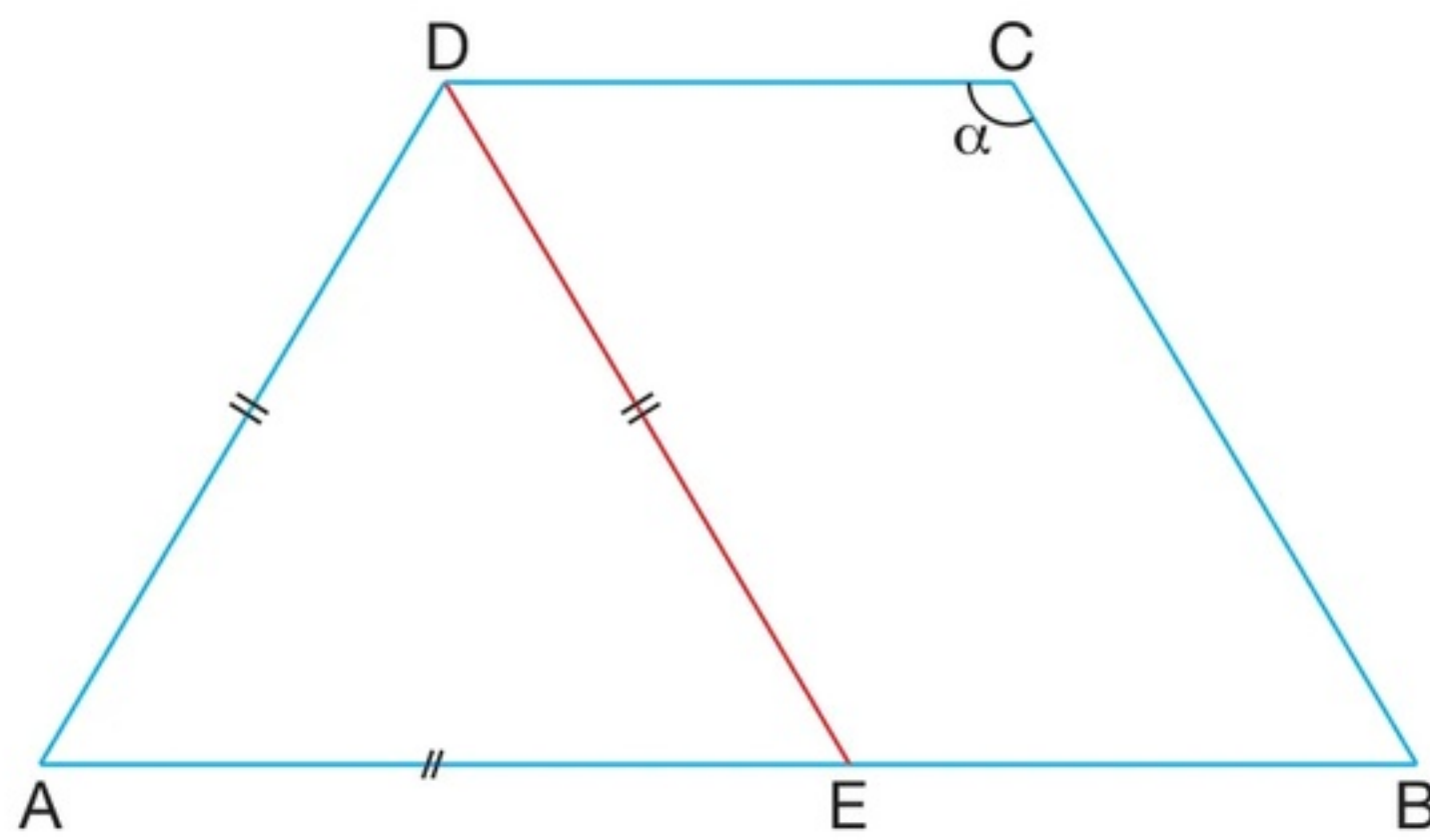


$DC \parallel AB$, $m(\widehat{DAB}) = 75^\circ$, $m(\widehat{DCB}) = 150^\circ$, $|BC| = 6$ birim,
 $|DC| = 4$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

2.

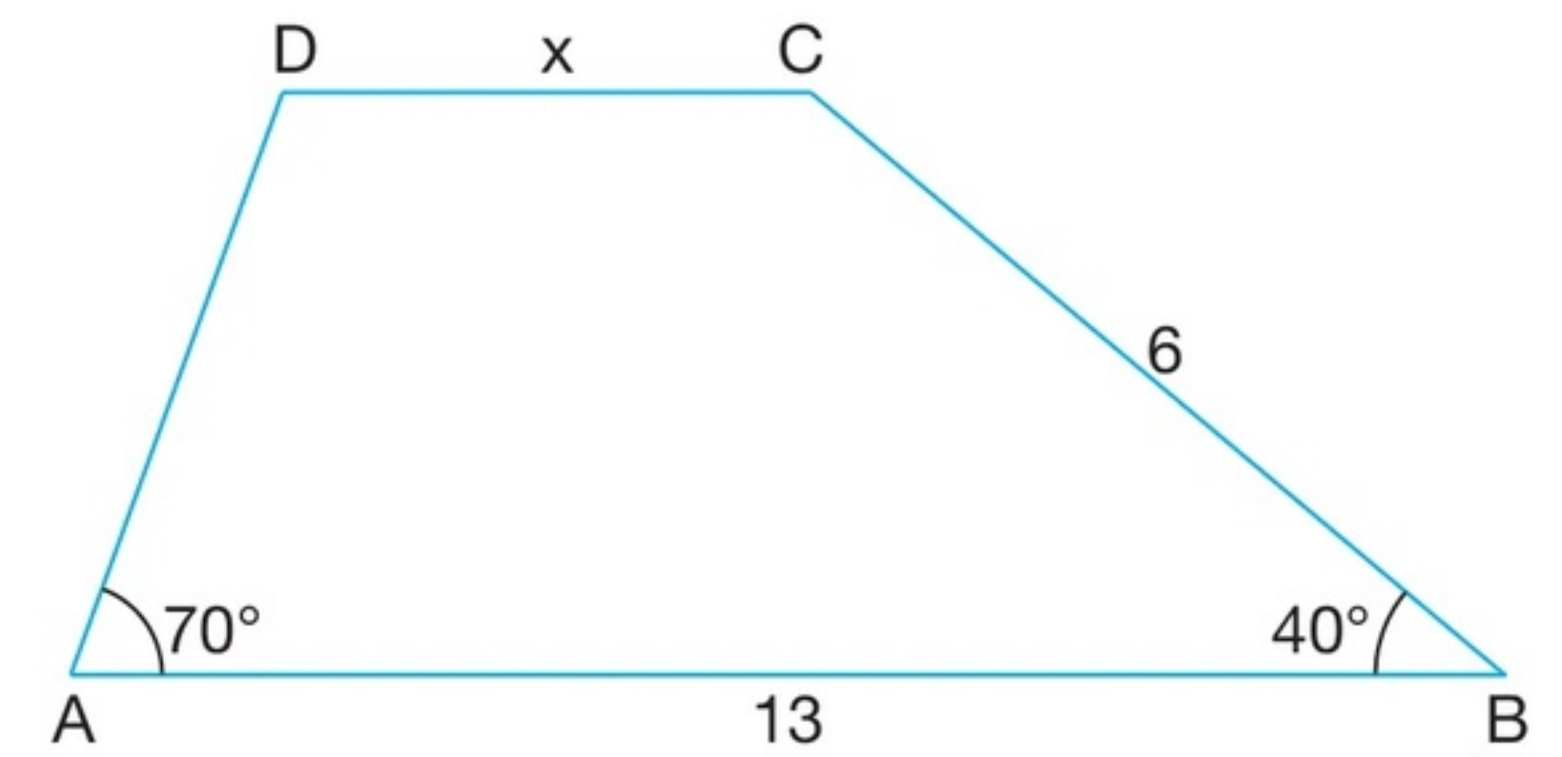


ABCD yamuk, DEBC paralelkenar ADE eşkenar üçgendir.

Buna göre $m(\widehat{BCD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

4.



ABCD yamuk, $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$, $m(\widehat{DAB}) = 70^\circ$, $DC \parallel AB$,
 $|AB| = 13$ birim, $|BC| = 6$ birimdir.

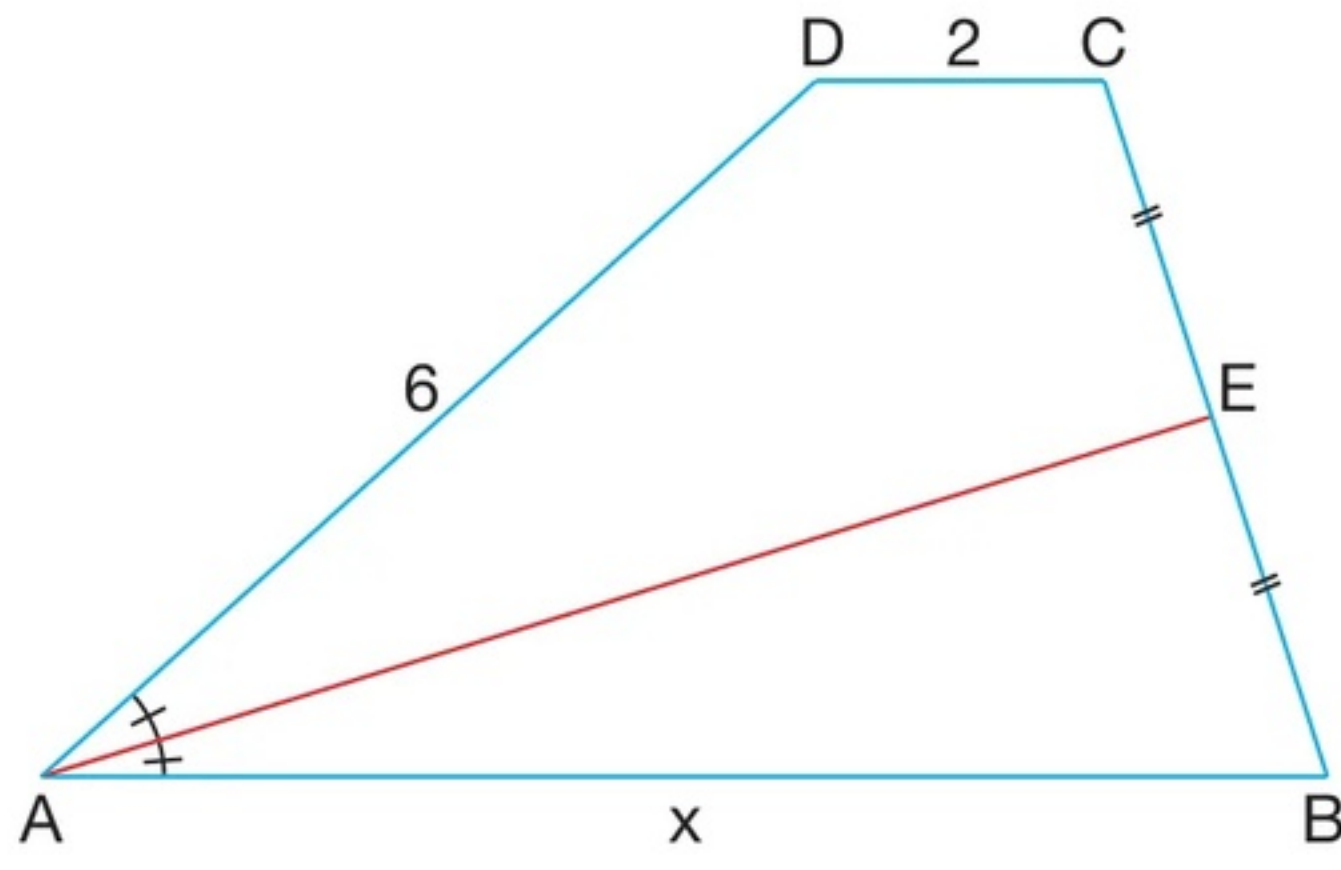
Buna göre $|DC| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

TEST - 1

Yamuk

5.

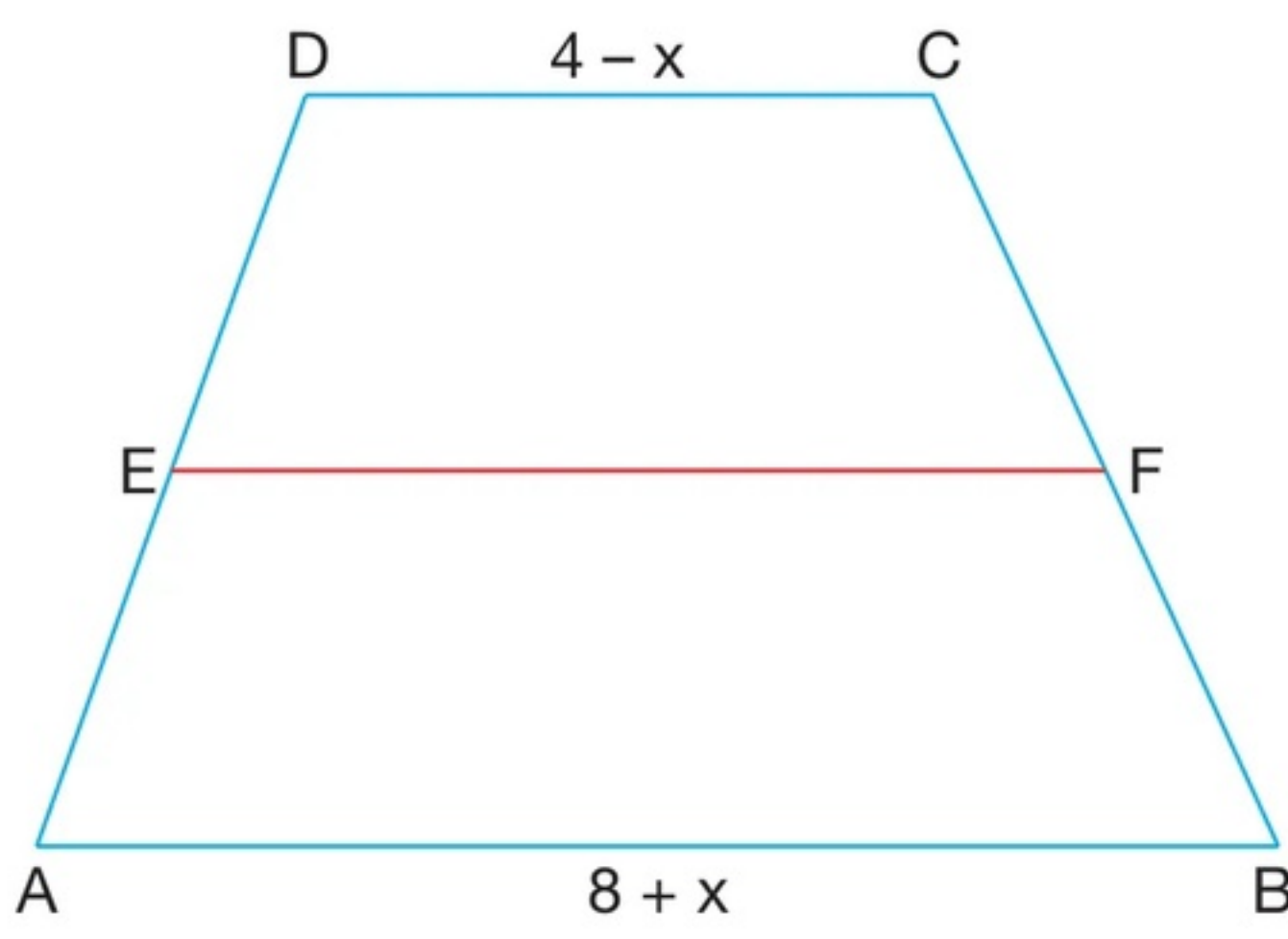


ABCD yamuk, $DC \parallel AB$, $[AE]$ açıortay, $|BE| = |EC|$, $|AD| = 3|DC| = 6$ birimdir.

Buna göre $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

6.

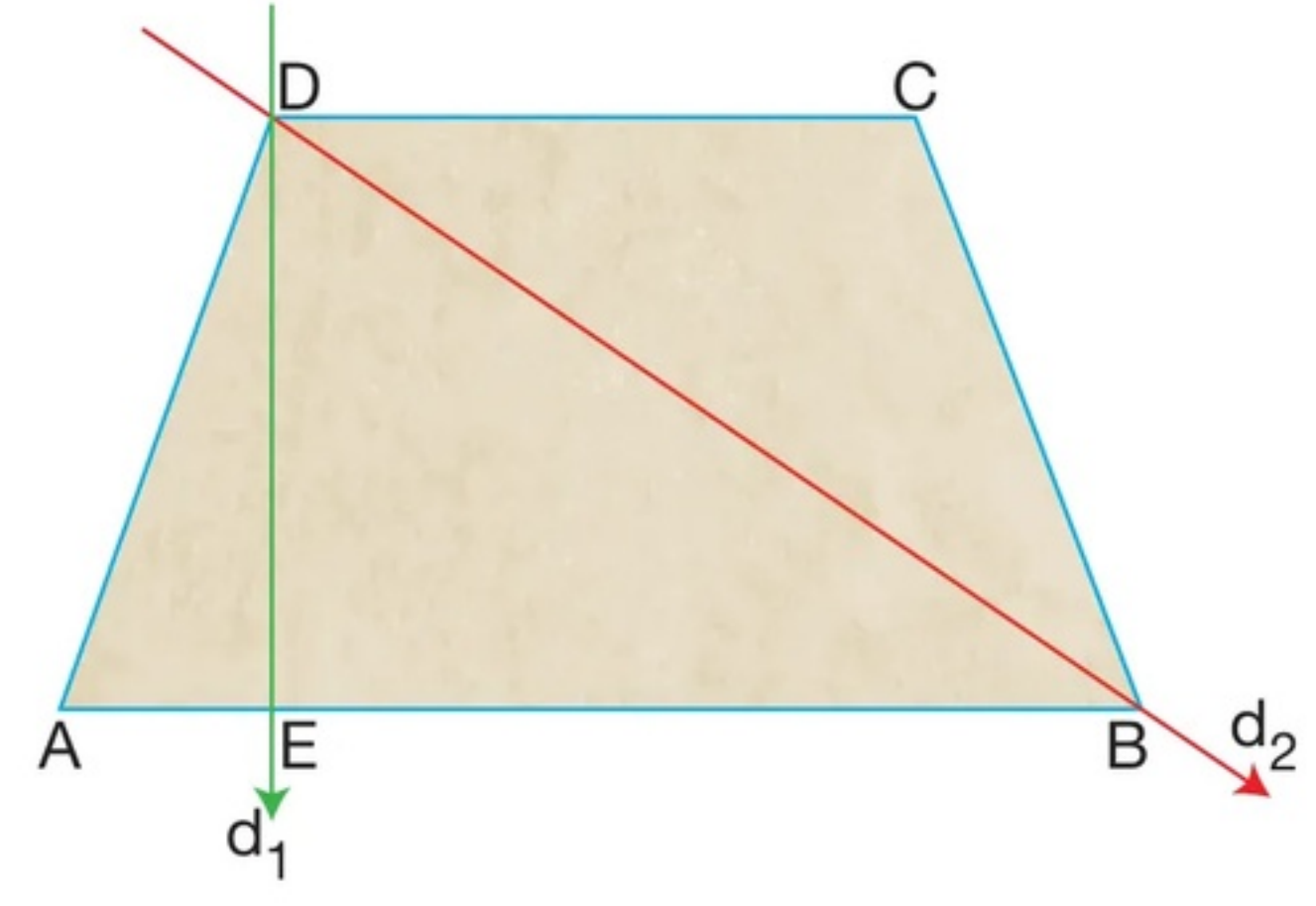


$DC \parallel AB$, $[EF]$ orta taban, $|DC| = 4 - x$, $|AB| = 8 + x$

Buna göre $|EF|$ kaç birimdir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

7.

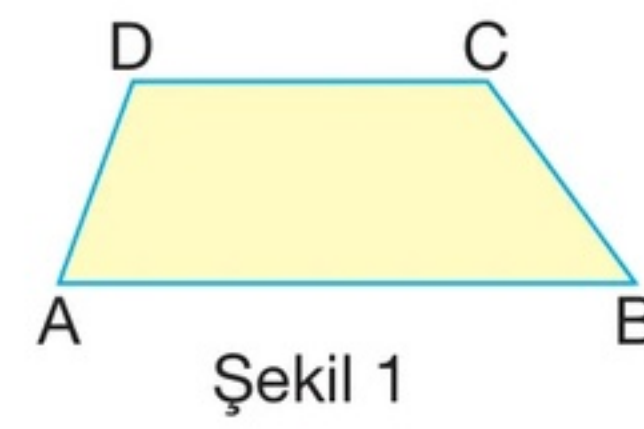


Şekildeki ABCD yamuğunda ADE üçgeni d_1 , DCB üçgeni d_2 doğruları boyunca katlandığında A ve C noktaları; $[AB]$ üzerinde bir F noktasında çakışıyorlar. $3|AE| = |EB|$

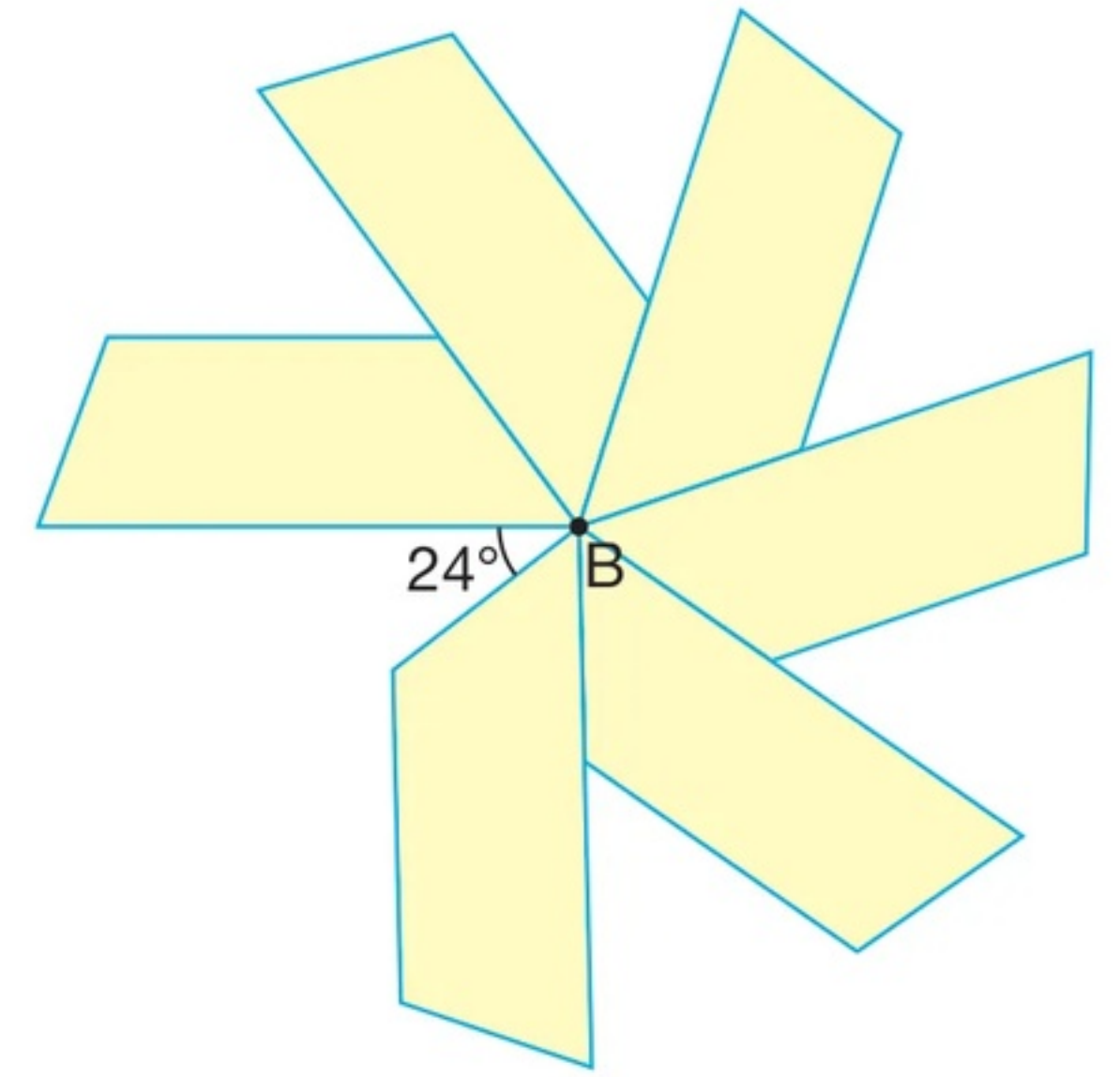
Buna göre $m(\widehat{DFC})$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

8.



Şekil 1



Şekil 2

$DC \parallel AB$ olan Şekil 1'de verilen ABCD yamuğundan 6 tane B köşesi etrafında birleştirilerek Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.

Birleşme sonucu yamuklar arasında 24° lik boşluk kaldığına göre, DCB açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 100 B) 108 C) 112 D) 121 E) 124

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

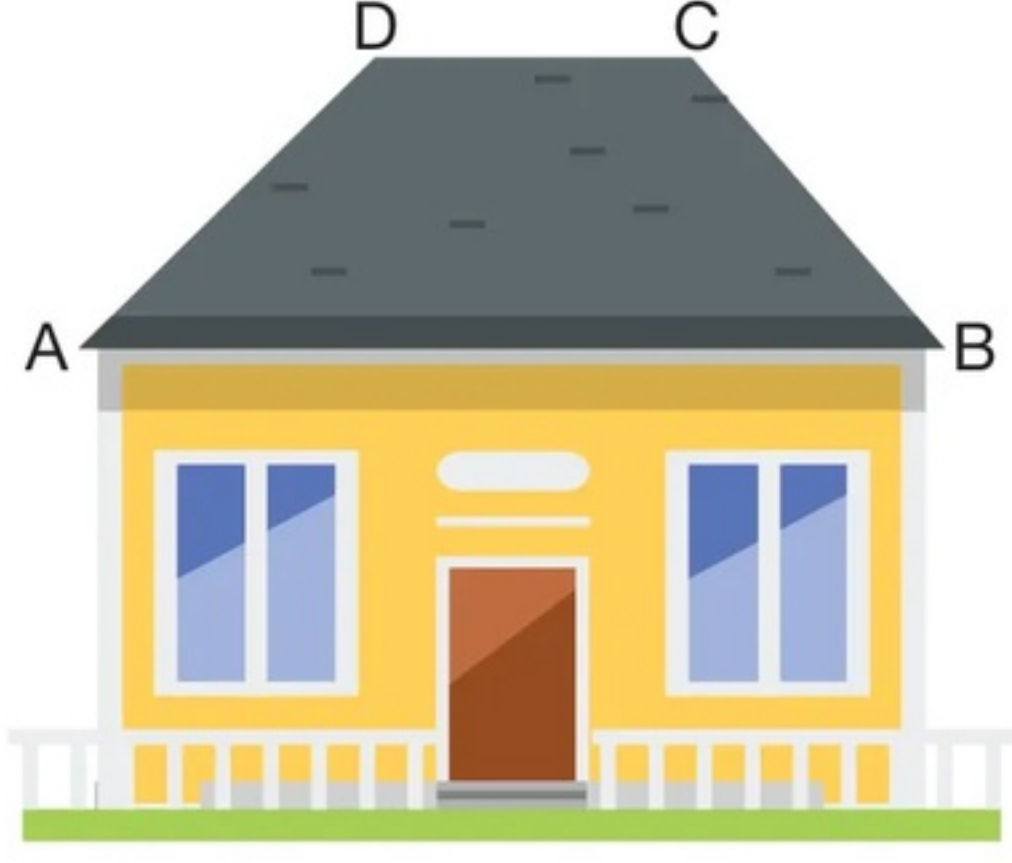
Yamuk



TEST • 2

• PEKİŞTİRME •

1.



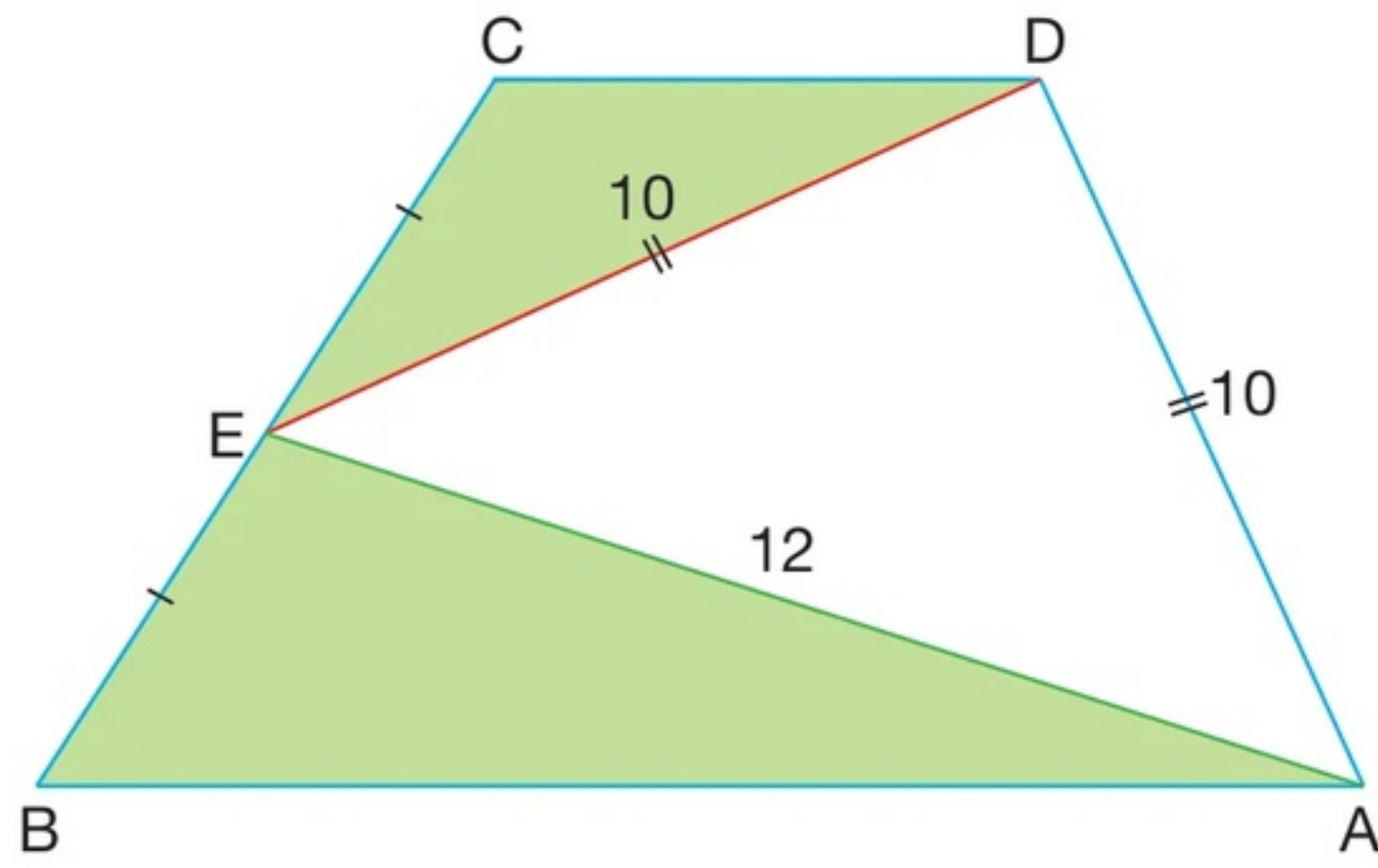
Yukarıda verilen evin çatısının görünen kısmının yüzeyi bir yamuktur.

$|AD| = 13$ birim, $|DC| = 6$ birim, $3|AB| = 4|BC| = 60$ birimdir.

Buna göre evin çatısının görünen kısmının yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 120 B) 136 C) 144 D) 156 E) 196

2.

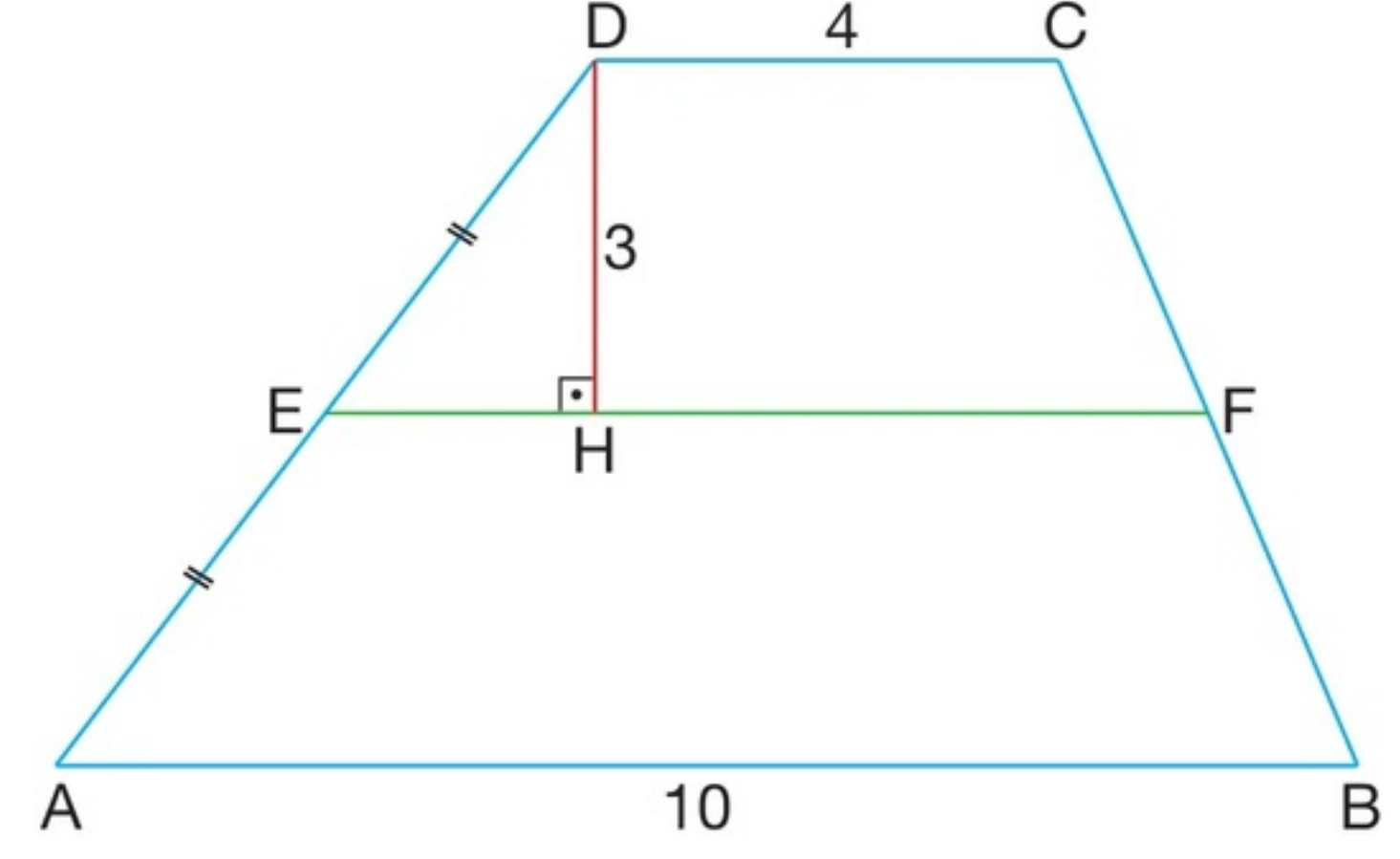


ABCD yamuk, $DC \parallel AB$, $|AD| = |DE| = 10$ birim, $|AE| = 12$ birimdir.

Buna göre boyalı alanların toplamı kaç birimkaredir?

- A) 96 B) 54 C) 48 D) 36 E) 24

3.

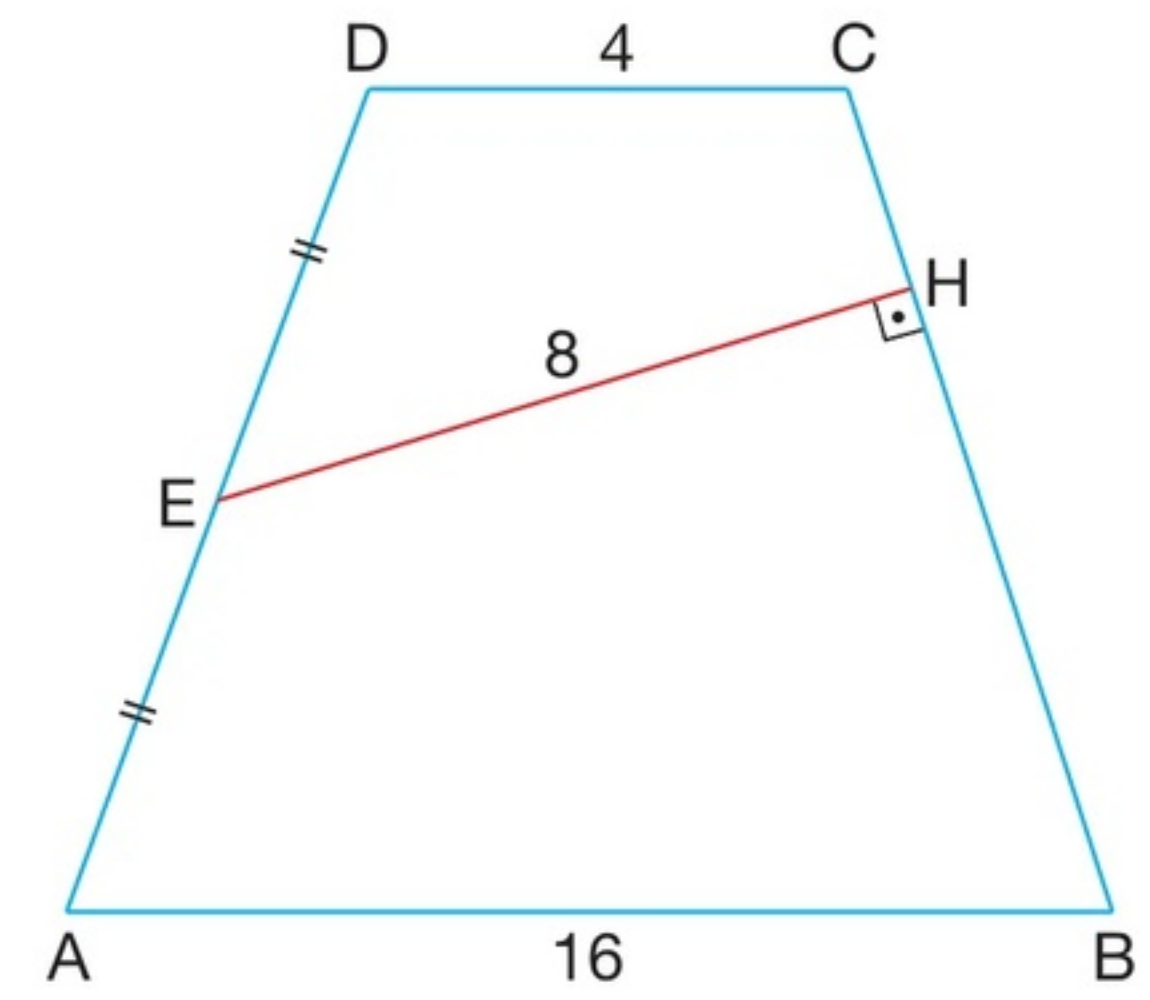


$AB \parallel EF \parallel DC$, $DH \perp EF$, $|AB| = 10$ birim, $|CD| = 4$ birim, $|DH| = 3$ birimdir.

Buna göre Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 14 B) 21 C) 28 D) 42 E) 54

4.



ABCD yamuk, $DC \parallel AB$, $EH \perp BC$, $|DC| = 4$ birim, $|AB| = 2|EH| = 16$ birim, $|AE| = |ED|$ 'dir.

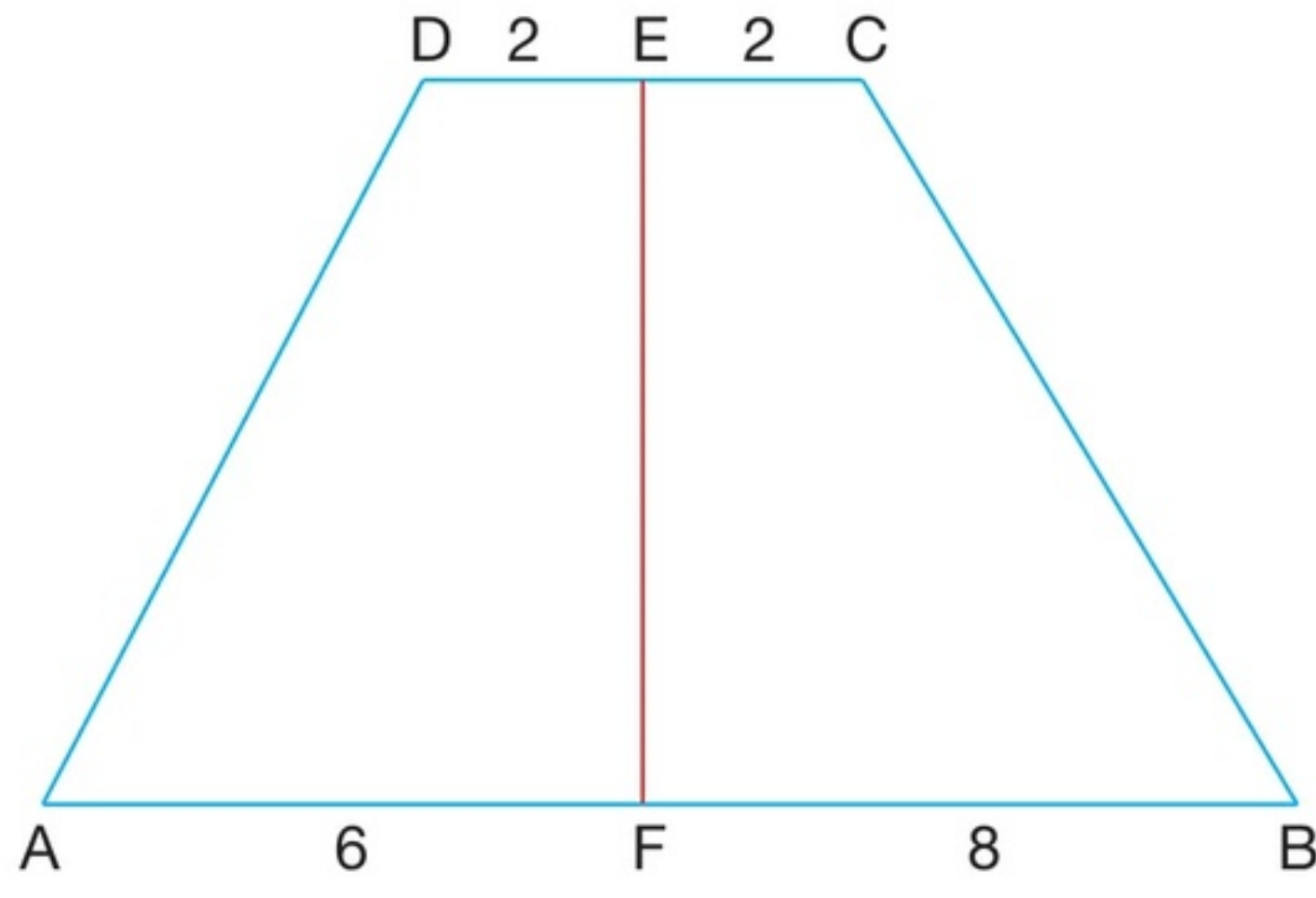
Buna göre $|BH| - |CH|$ farkı kaç birimdir?

- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 6

TEST • 2

Yamuk

5.

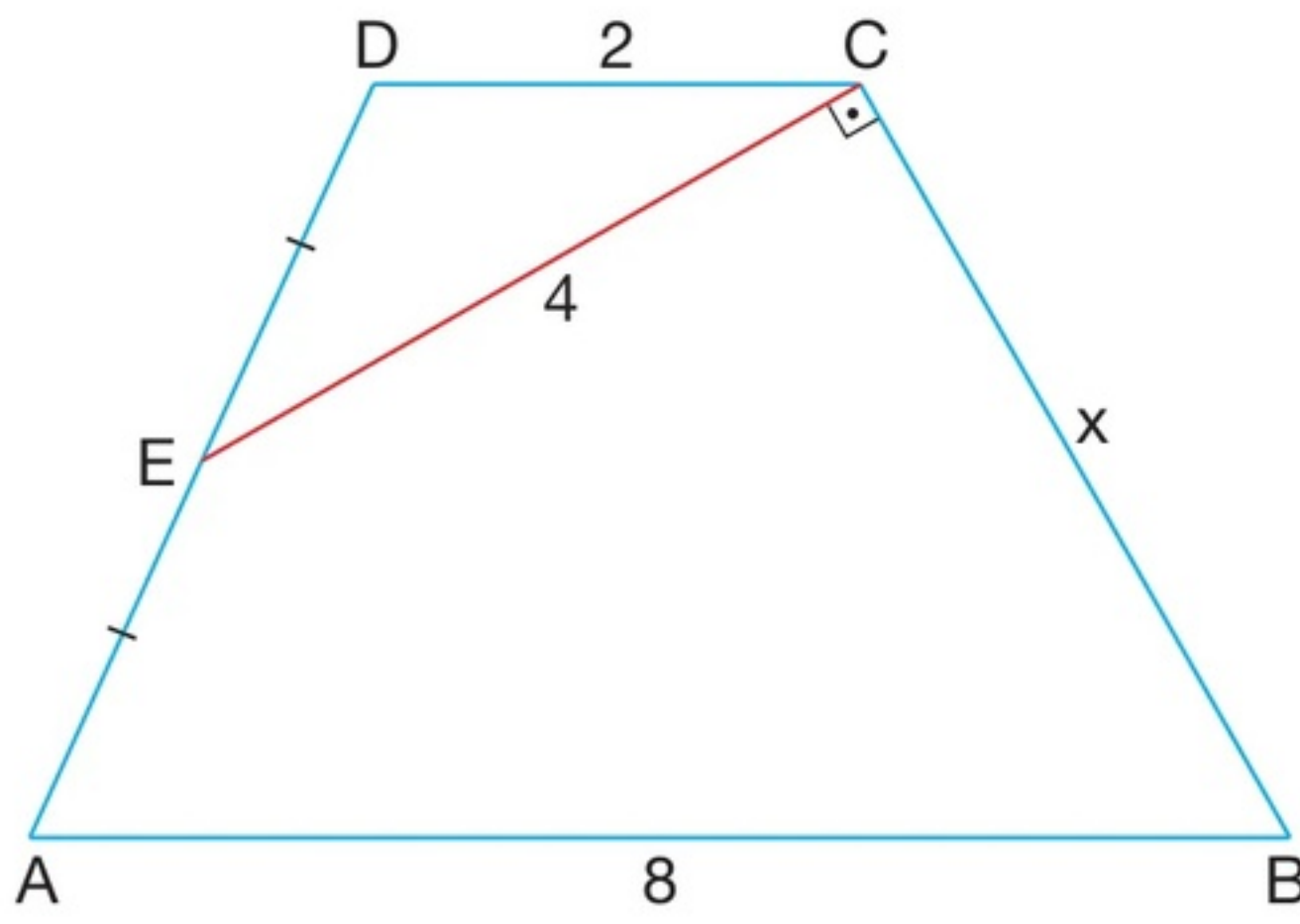


ABCD yamuk, $DC \parallel AB$, $|AF| = 6$ birim, $|FB| = 8$ birim, $|DE| = |CE| = 2$ birimdir.

Buna göre $\frac{\text{Alan}(\text{FBCE})}{\text{Alan}(\text{AFED})}$ oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{5}{4}$ C) 2 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

6.

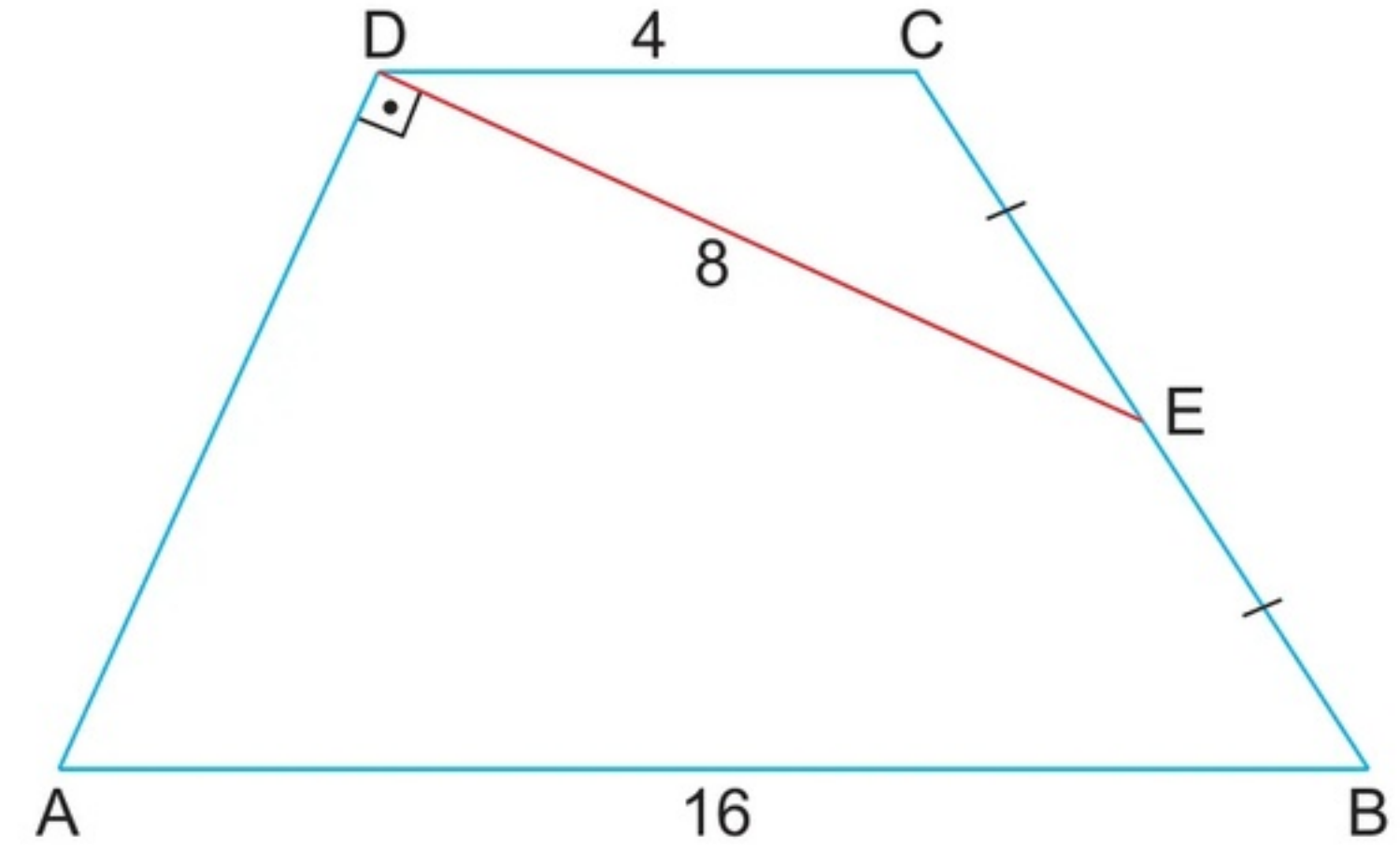


$AB \parallel DC$, $CE \perp BC$, $|AB| = 8$ birim, $|EC| = 2|DC| = 4$ birimdir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

7.

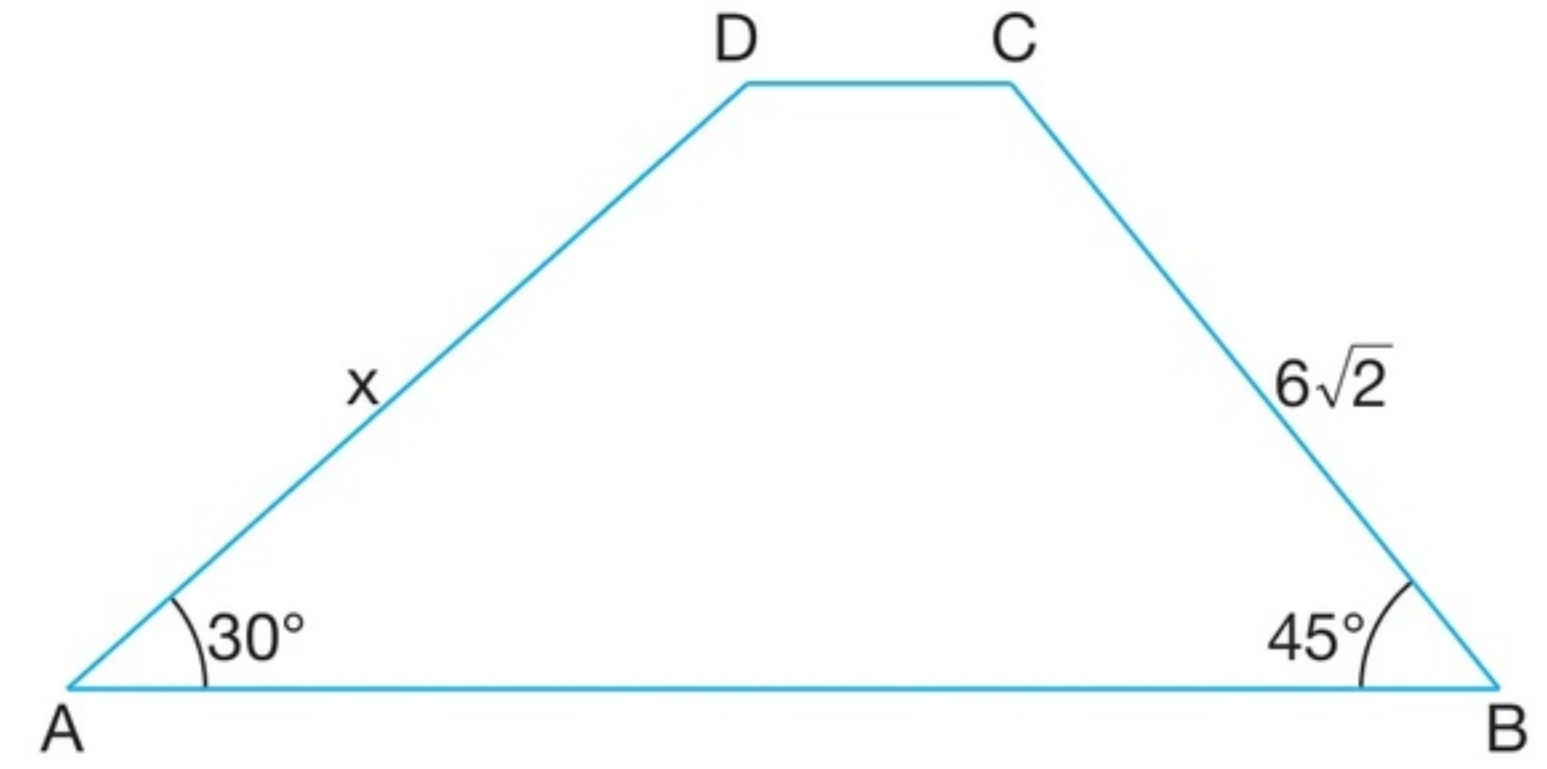


ABCD yamuk, $DC \parallel AB$, $AD \perp DE$, $|CE| = |EB|$, $|AB| = 2|DE| = 16$ birim, $|DC| = 4$ birimdir.

Buna göre $\text{Alan}(\text{ABCD})$ kaç birimkaredir?

- A) 124 B) 100 C) 96 D) 48 E) 36

8.



$AB \parallel DC$, $m(\widehat{DAB}) = 30^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $|BC| = 6\sqrt{2}$ birimdir.

Buna göre $|AD| = x$ kaç birimdir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) 8 E) 12

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

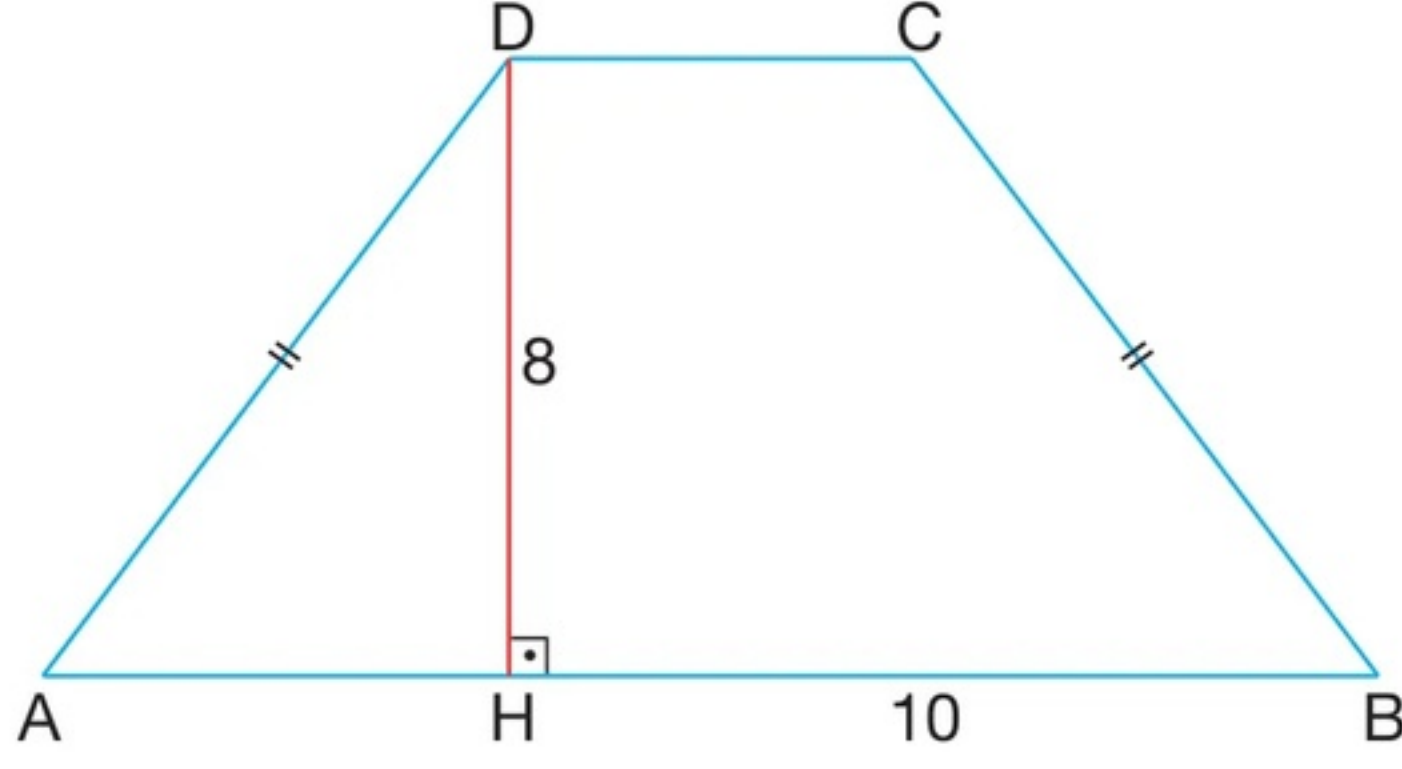
Yamuk



TEST • 3

• DEĞERLENDİRME •

1.

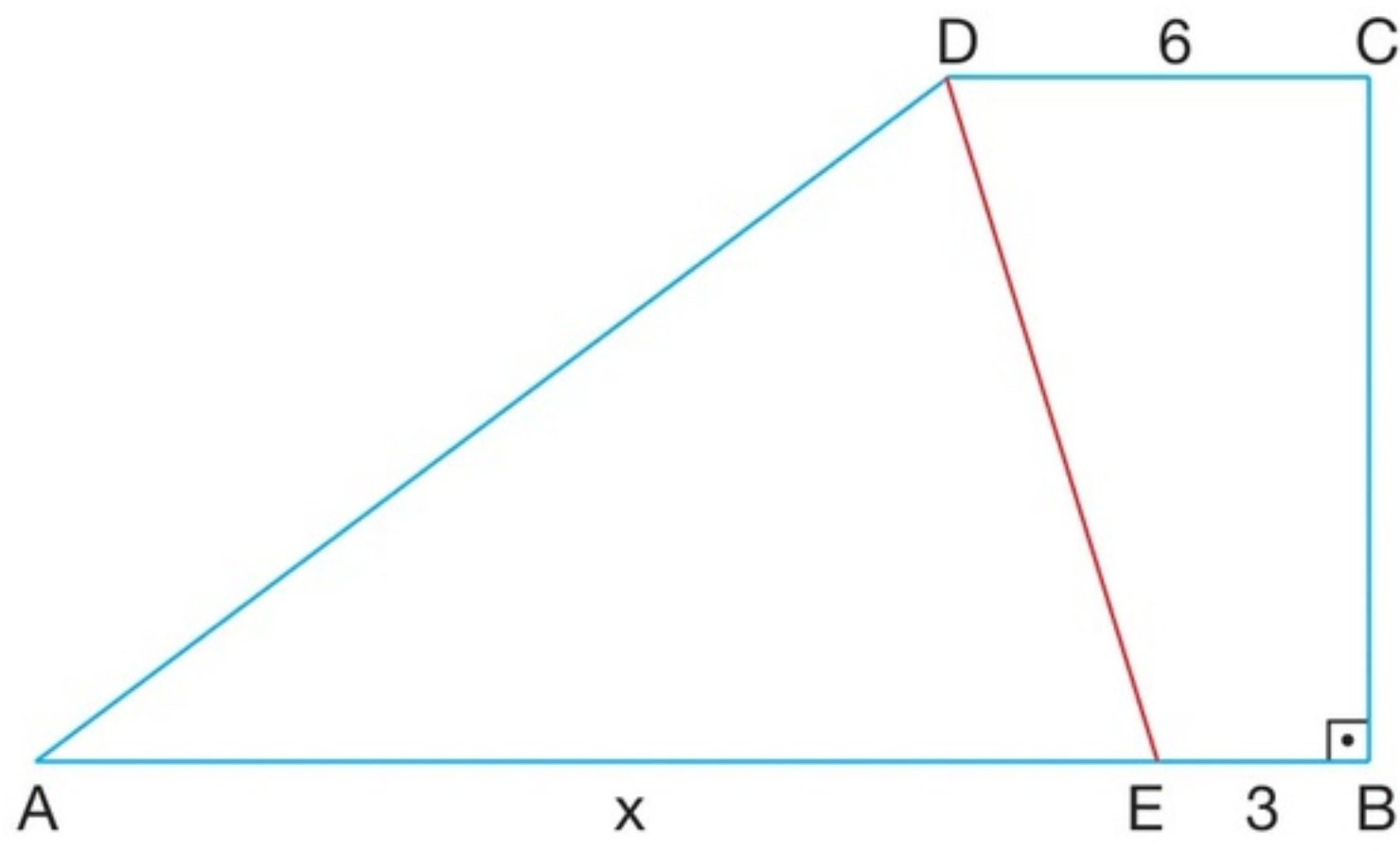


ABCD ikizkenar yamuk, $|AD| = |BC|$, $AB \perp DH$,
 $|DH| = 8$ birim, $|HB| = 10$ birim

olduğuna göre **Alan(ABCD)** kaç birimkaredir?

- A) 120 B) 100 C) 80 D) 60 E) 40

2.



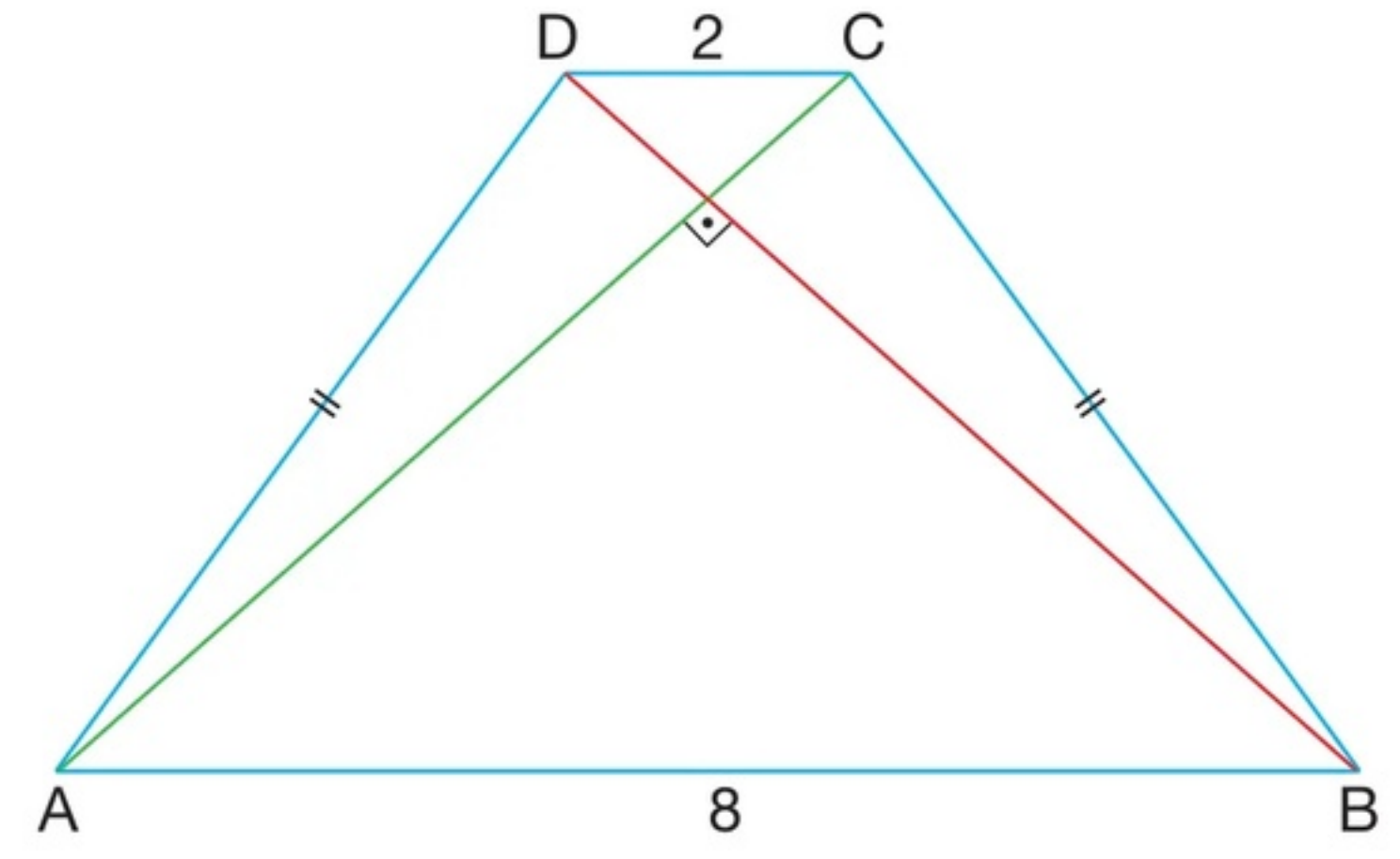
ABCD dik yamuk, $DC \parallel AB$, $|DC| = 2|EB| = 6$ birim,

$$AB \perp BC, \frac{\text{Alan}(\text{BEDC})}{\text{Alan}(\text{AED})} = \frac{1}{2}$$

olduğuna göre $|AE| = x$ kaç birimdir?

- A) 18 B) 16 C) 12 D) 10 E) 9

3.

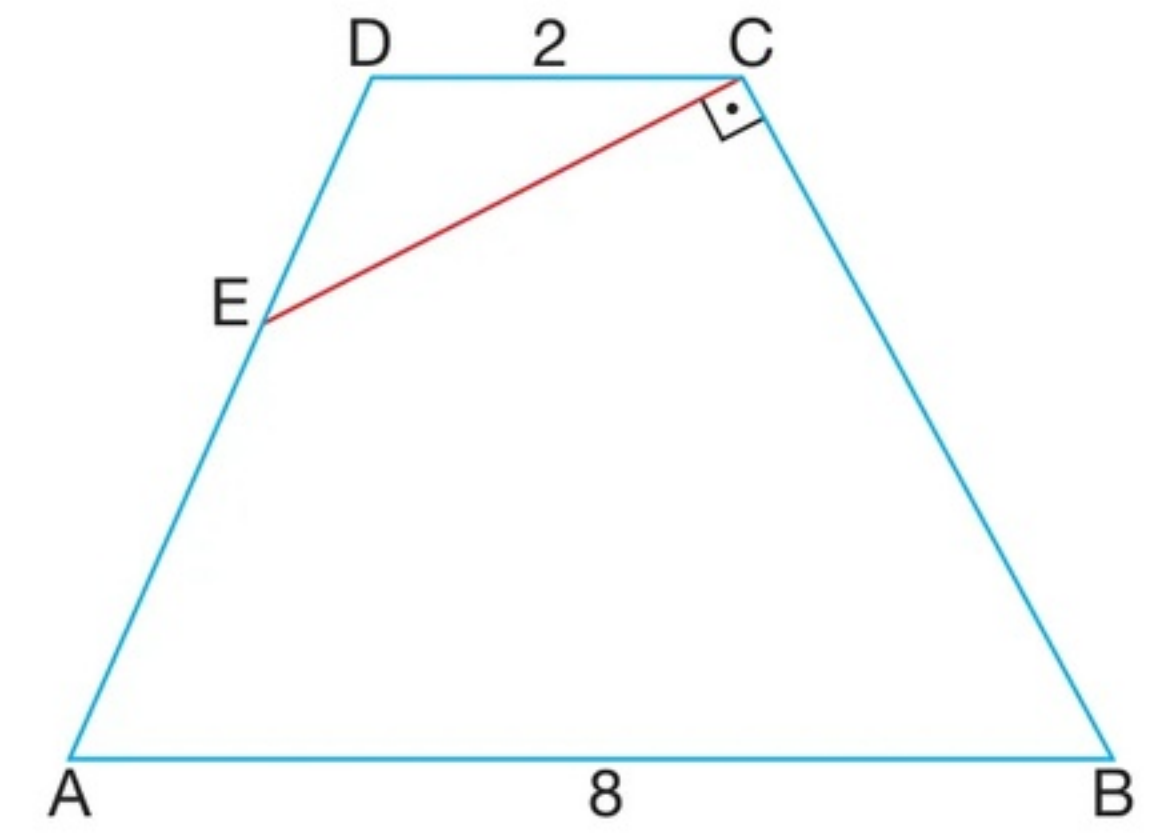


ABCD yamuk, $AC \perp BD$, $|AD| = |BC|$,
 $|AB| = 4|DC| = 8$ birim

olduğuna göre **Alan(ABCD)** kaç birimkaredir?

- A) 100 B) 80 C) 60 D) 36 E) 25

4.

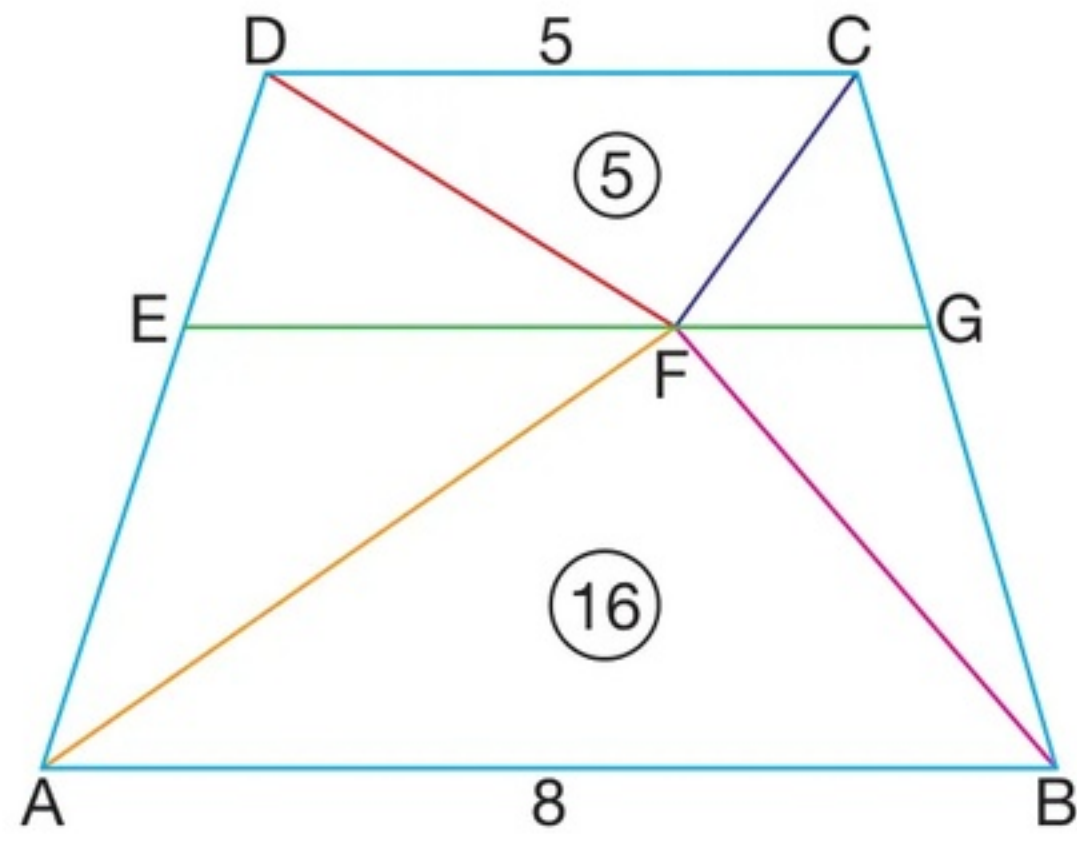


ABCD bir yamuk, $\text{Alan}(\text{ABCD}) = 15 \text{ cm}^2$, $4|DC| = |AB| = 8 \text{ cm}$,
 $2|DE| = |AE|$, $[EC] \perp [BC]$

Buna göre $m(\widehat{ABC})$ kaç derece olabilir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 67,5 E) 75

5.

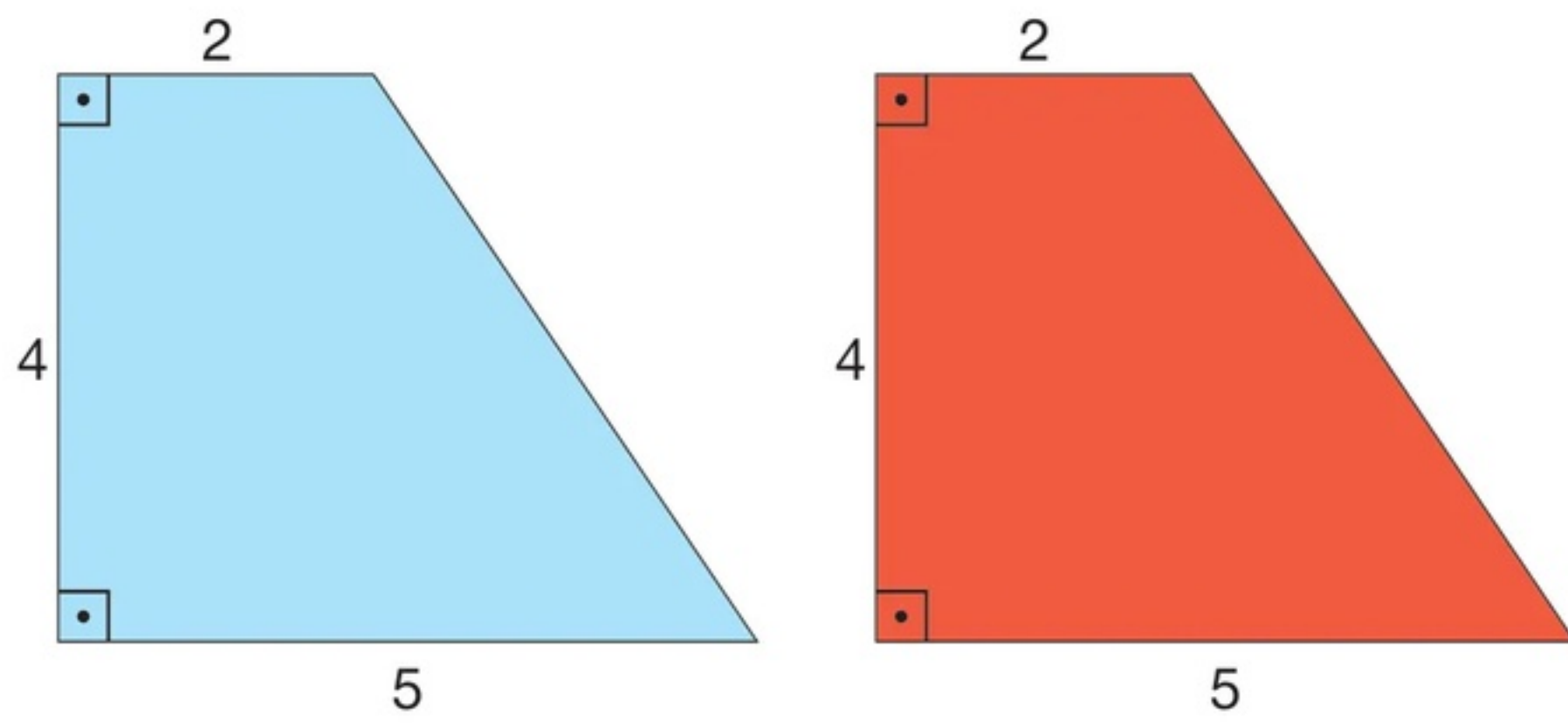


ABCD bir yamuk,

 $[DC] \parallel [EG] \parallel [AB]$, $|DC| = 5$ cm, $|AB| = 8$ cm $\text{Alan}(DCF) = 5$ cm², $\text{Alan}(AFB) = 16$ cm² dir.Buna göre $|EG|$ kaç cm'dir?

- A) $\frac{11}{2}$ B) 6 C) $\frac{13}{2}$ D) 7 E) $\frac{15}{2}$

6.

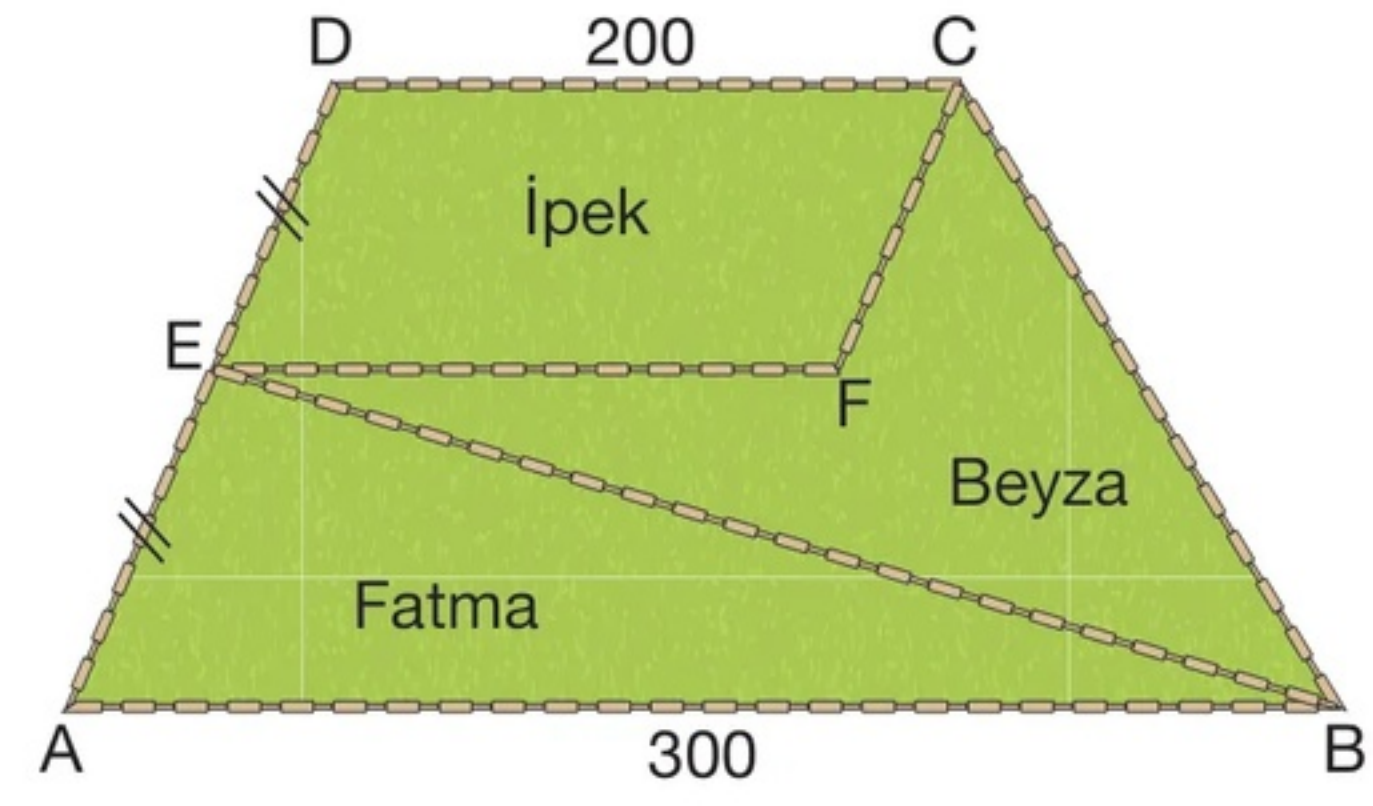


Dik kenar uzunlukları 2, 4 ve 5 cm olan dik yamuk şeklindeki eş iki kartonu farklı köşegenleri boyunca katladığımızda oluşacak tek katlı bölgelerin çevrelerinin uzunlukları toplamı kaçtır?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

7.

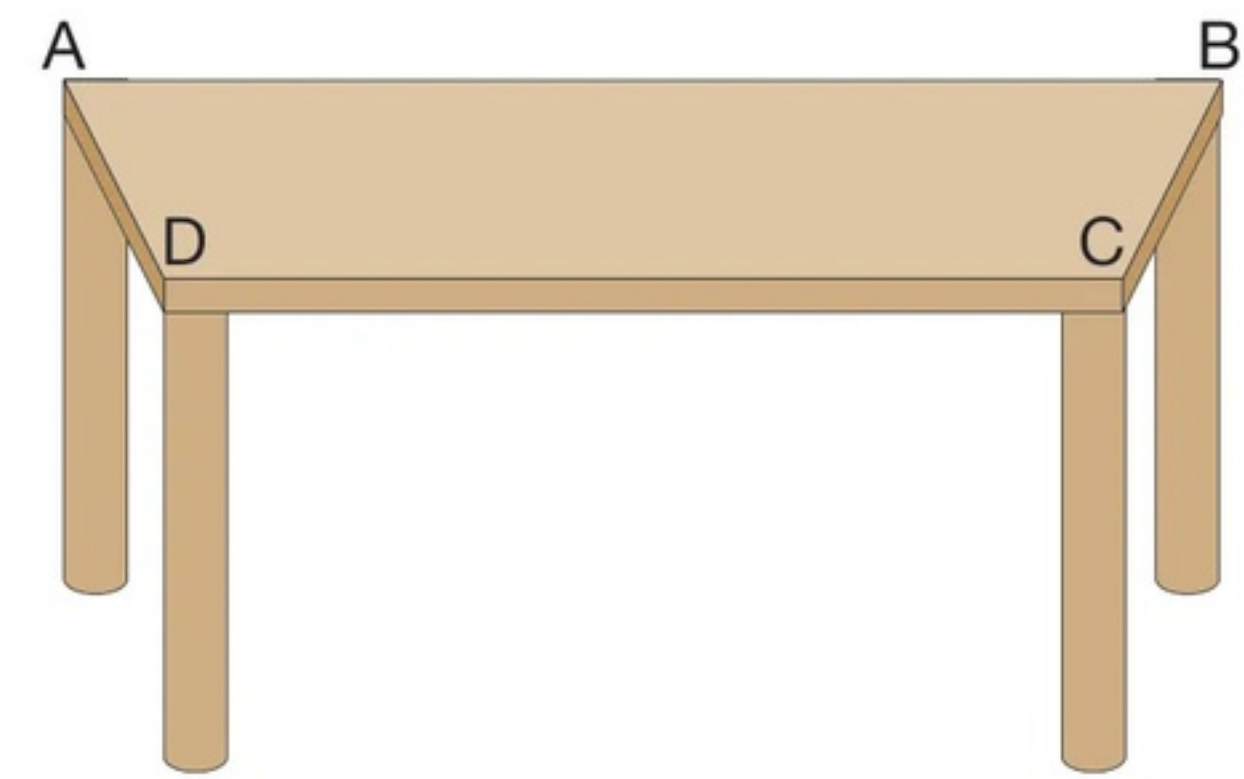
Melek, ABCD yamuğu biçimindeki arsasını İpek, Fatma ve Beyza arasında şekilde görüldüğü gibi paylaşıyor.

ABCD yamuk, DEFC paralelkenar, $|DE| = |AE|$, $|DC| = 200$ metre, $|AB| = 300$ metredir.

Buna göre İpek, Fatma ve Beyza'ya düşen sırası ile arsa payı hangi sayılarla orantılıdır?

	İpek	Fatma	Beyza
A)	8	7	6
B)	8	5	5
C)	4	3	2
D)	4	3	3
E)	4	2	2

8.



Yukarıda verilen ikizkenar yamuk şeklindeki masaya bir kenarı 2 birim olan 9 adet eşkenar üçgen yan yana, aralarında ve masada hiç boşluk kalmayacak şekilde yerleştirilebiliyor.

Buna göre masanın köşegen uzunluğu kaç birimdir?

- A) 9 B) $2\sqrt{21}$ C) $3\sqrt{10}$ D) $4\sqrt{6}$ E) 10

ÜNİTE 2

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Paralelkenar

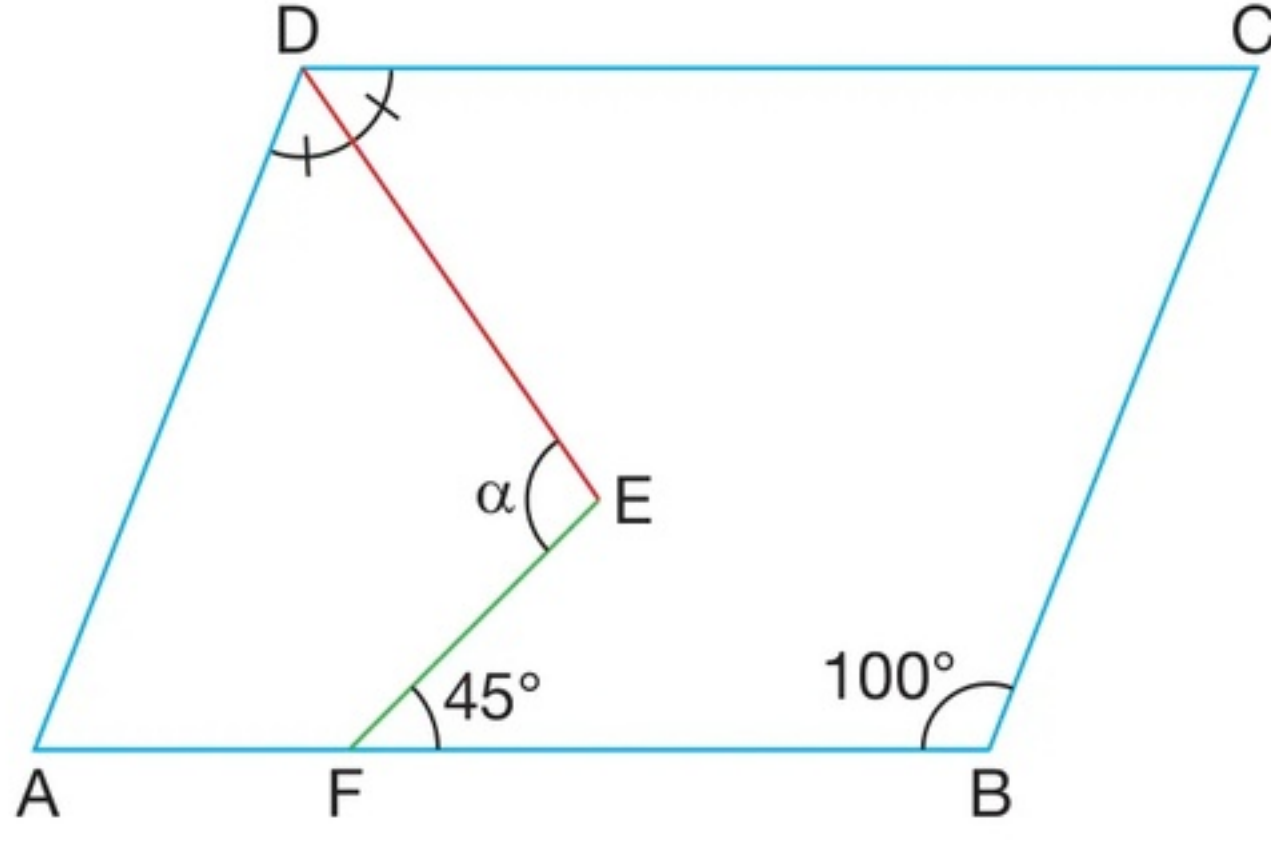
- Açortay Özellikleri
- Çevre Kavramı
- Alan Kavramı



TEST • 4

• KAVRAMA •

1.

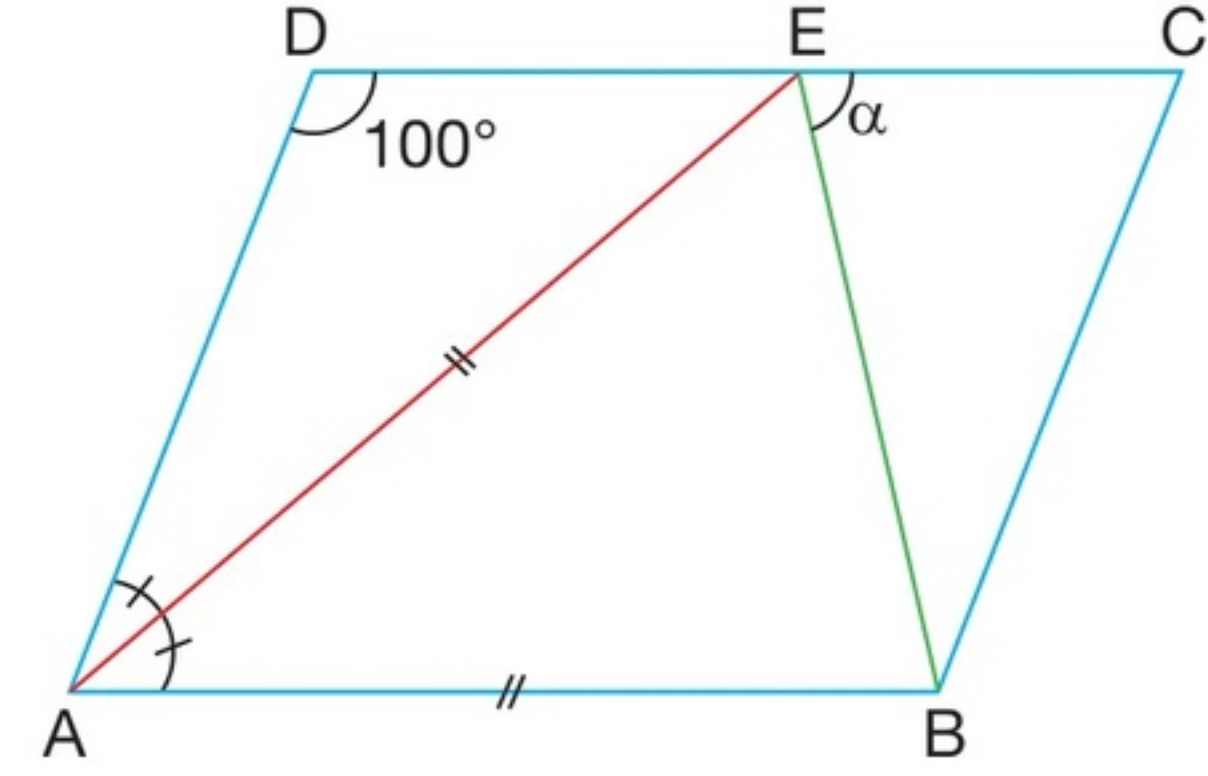


ABCD paralelkenar, [DE] açortay, $m(\widehat{ABC}) = 100^\circ$, $m(\widehat{EFB}) = 45^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{FED}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 85 C) 95 D) 105 E) 110

3.

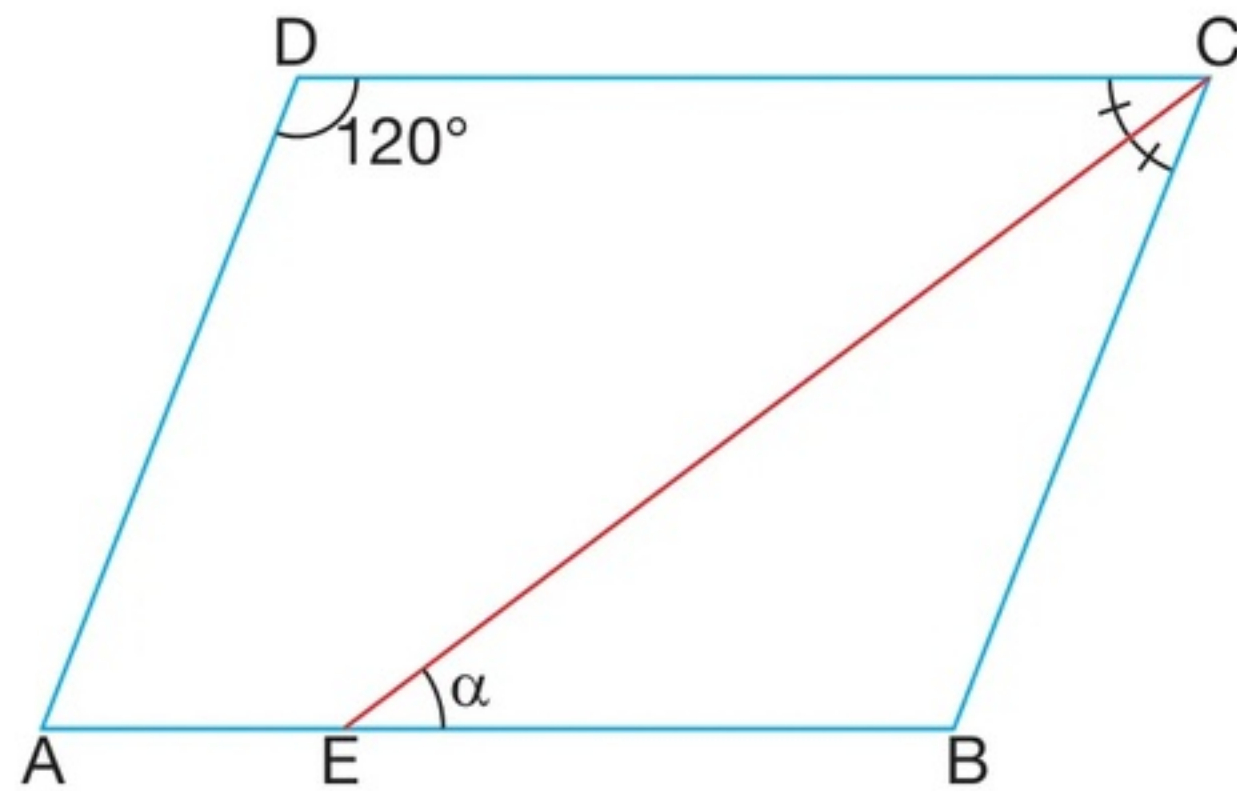


ABCD paralelkenar, $|AE| = |AB|$, [AE] açortay, $m(\widehat{ADC}) = 100^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{BEC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 75 C) 70 D) 60 E) 40

2.

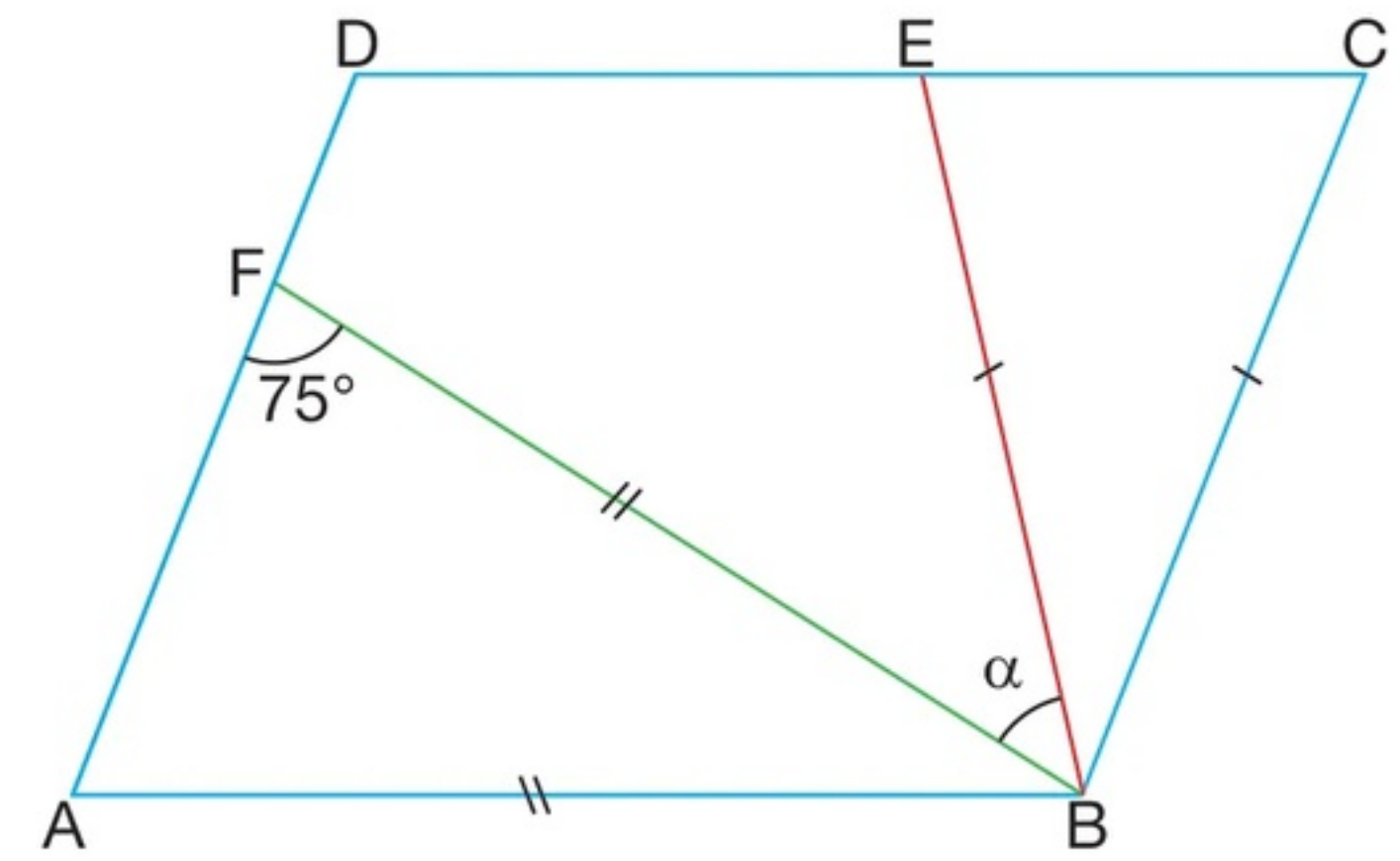


ABCD paralelkenar, [EC] açortay, $m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{CEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 40 E) 60

4.



ABCD paralelkenar, $m(\widehat{AFB}) = 75^\circ$, $|AB| = |BF|$, $|EB| = |BC|$

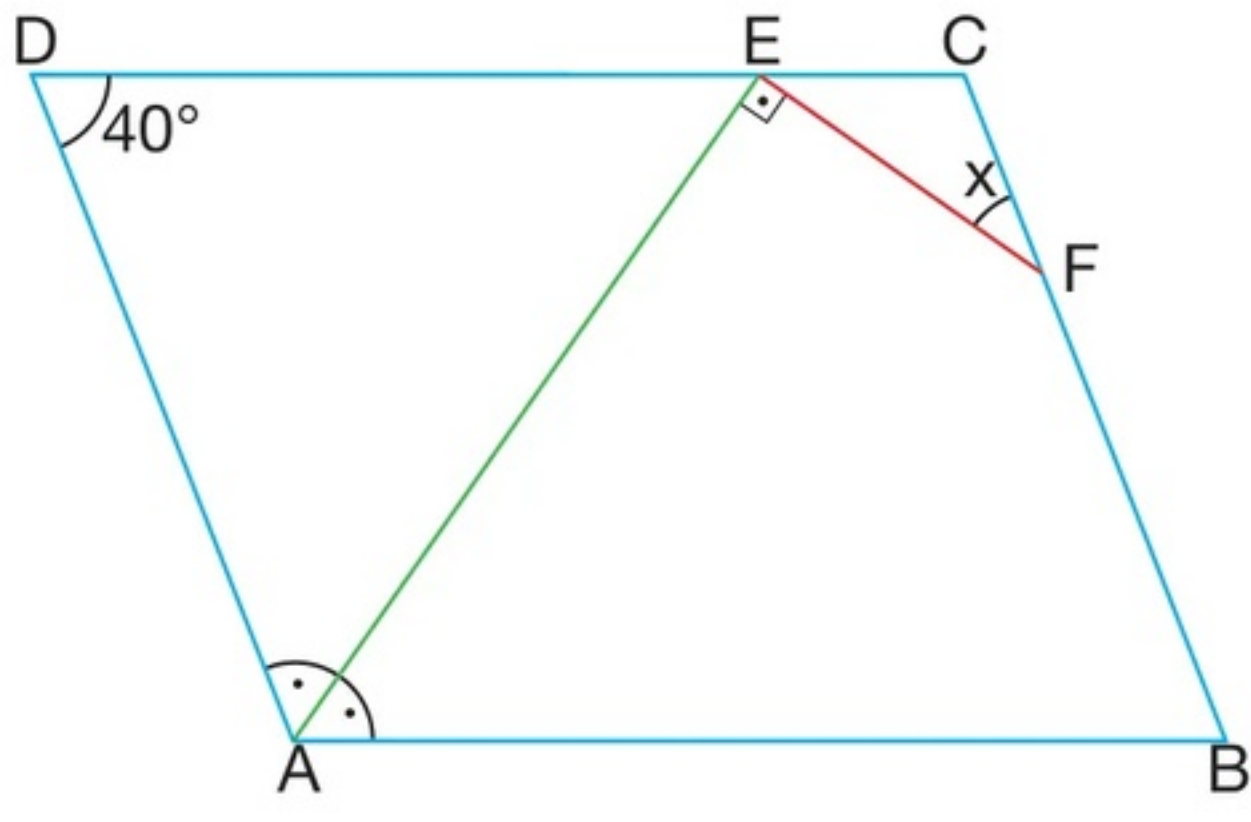
Buna göre $m(\widehat{FBE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 45 E) 60

TEST • 4

Paralelkenar

5.

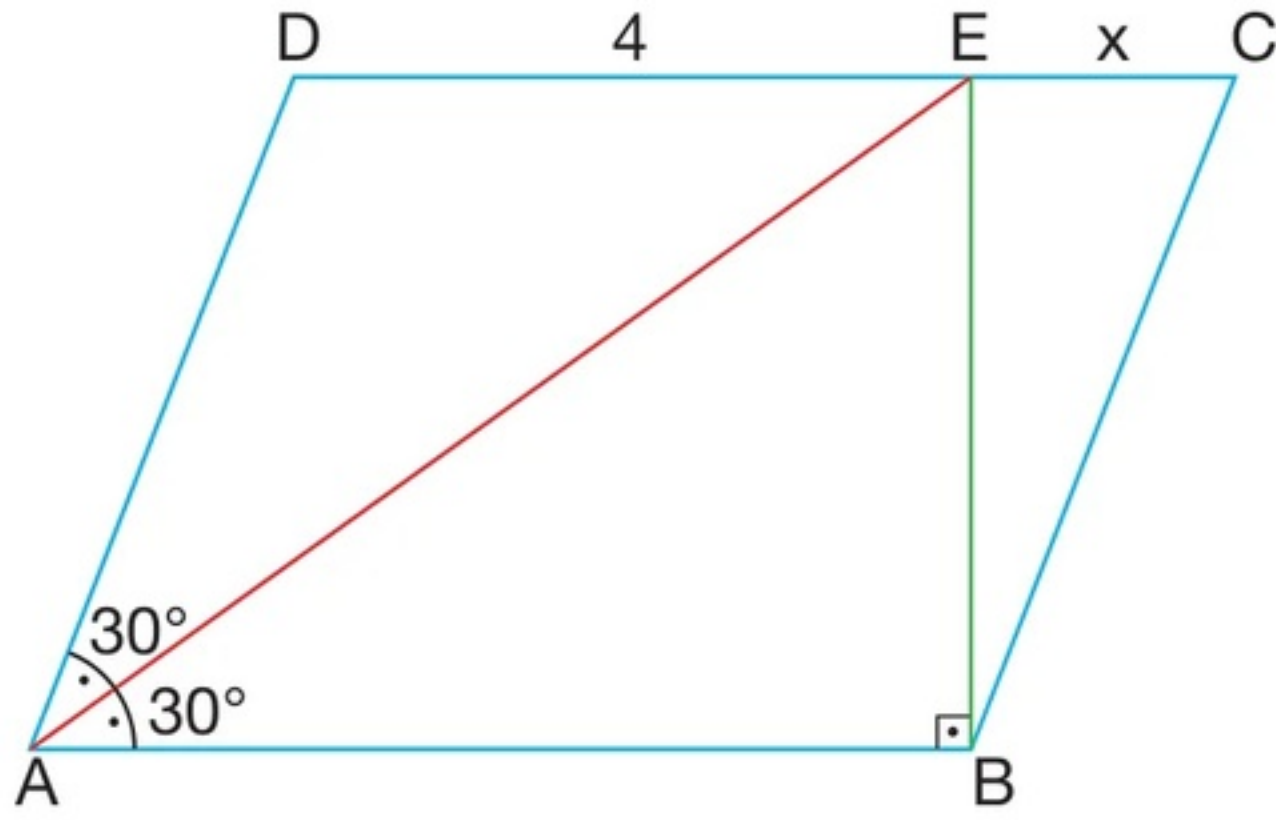


ABCD paralelkenar, $[AE]$ açıortay, $AE \perp EF$, $m(\widehat{ADC}) = 40^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{EFC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 30 E) 40

6.

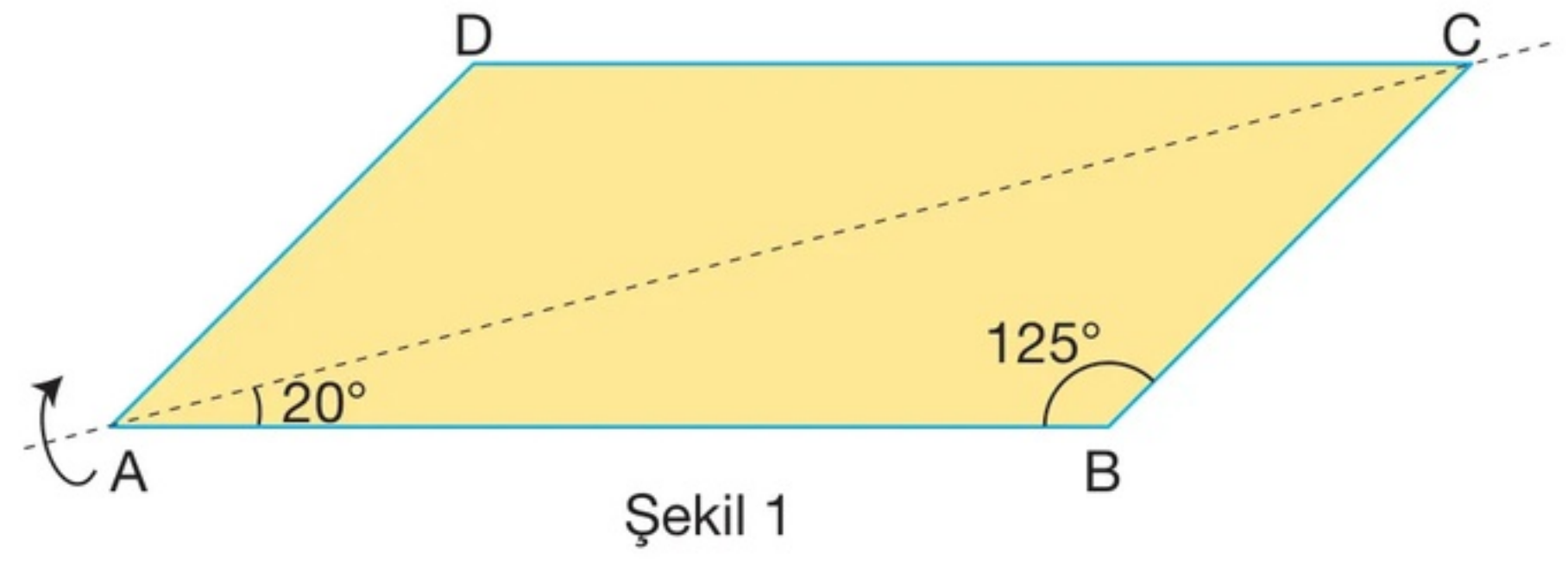


ABCD paralelkenar, $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAB}) = 30^\circ$, $EB \perp AB$ dir.

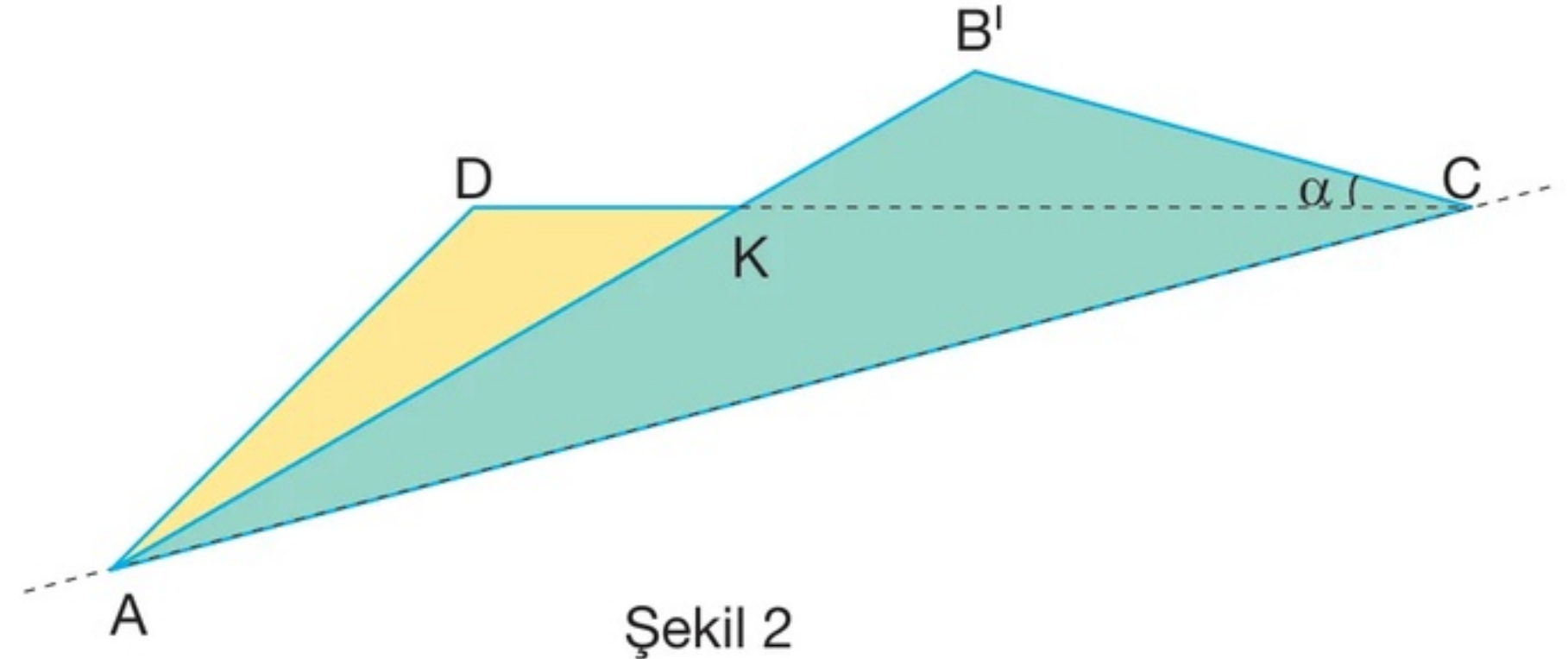
Buna göre $|EC| = x$ kaç birimdir?

- A) $4 - 2\sqrt{3}$ B) 2 C) 3 D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

7.



Şekil 1



Şekil 2

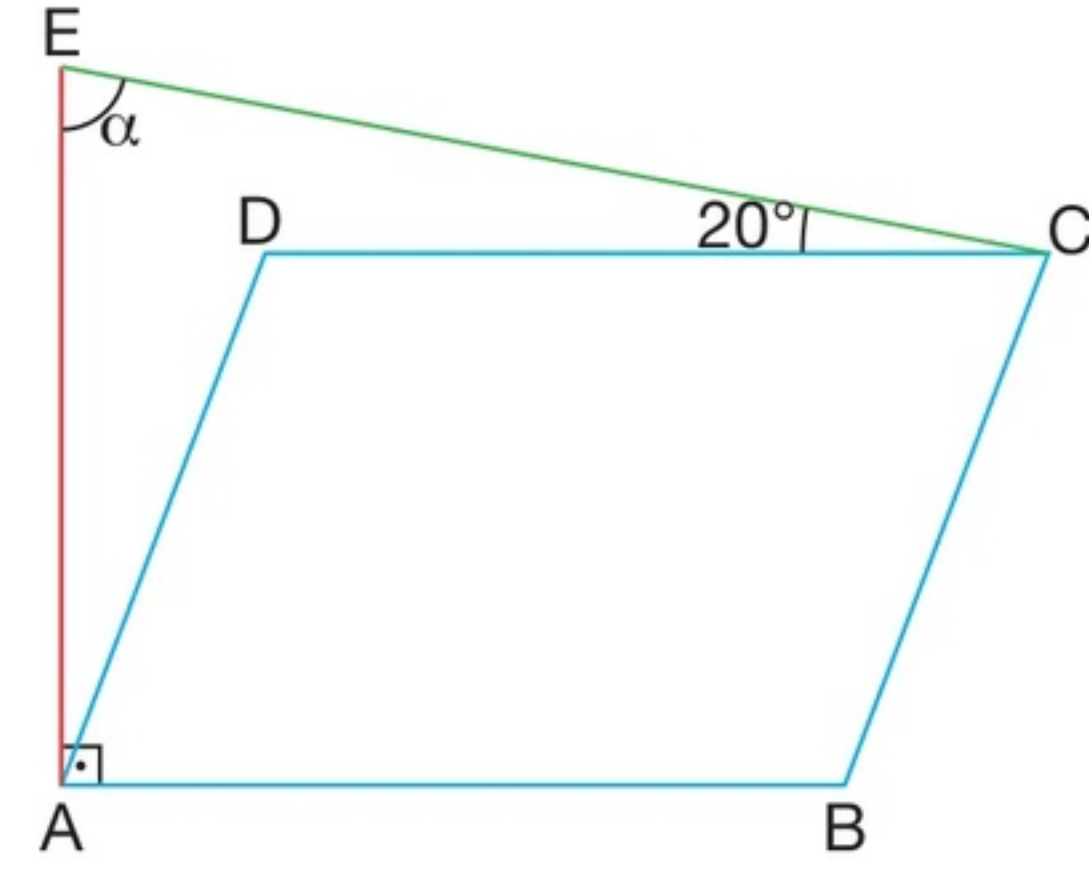
ABCD paralelkenar, $m(\widehat{ABC}) = 125^\circ$, $m(\widehat{CAB}) = 20^\circ$

Şekil 1'de verilen ABCD paralelkenarı AC boyunca katlandığında B köşesi B' noktasına geliyor ve Şekil 2 elde ediliyor.

Buna göre $m(\widehat{DCB'}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 22,5 D) 30 E) 45

8.



ABCD bir paralelkenar, $[EA] \perp [AB]$, $m(\widehat{ECD}) = 20^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{CEA}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

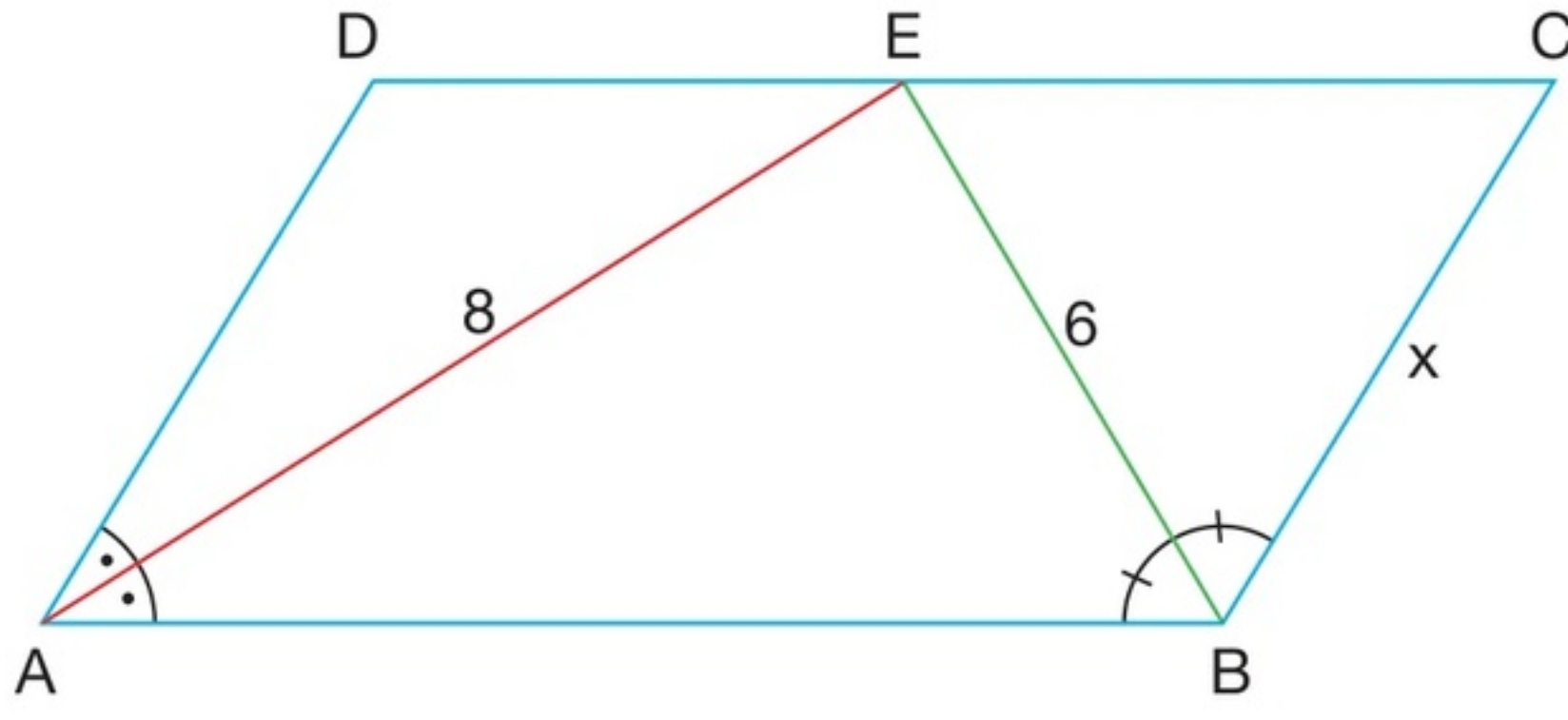
Paralelkenar



TEST • 5

• PEKİŞTİRME •

1.

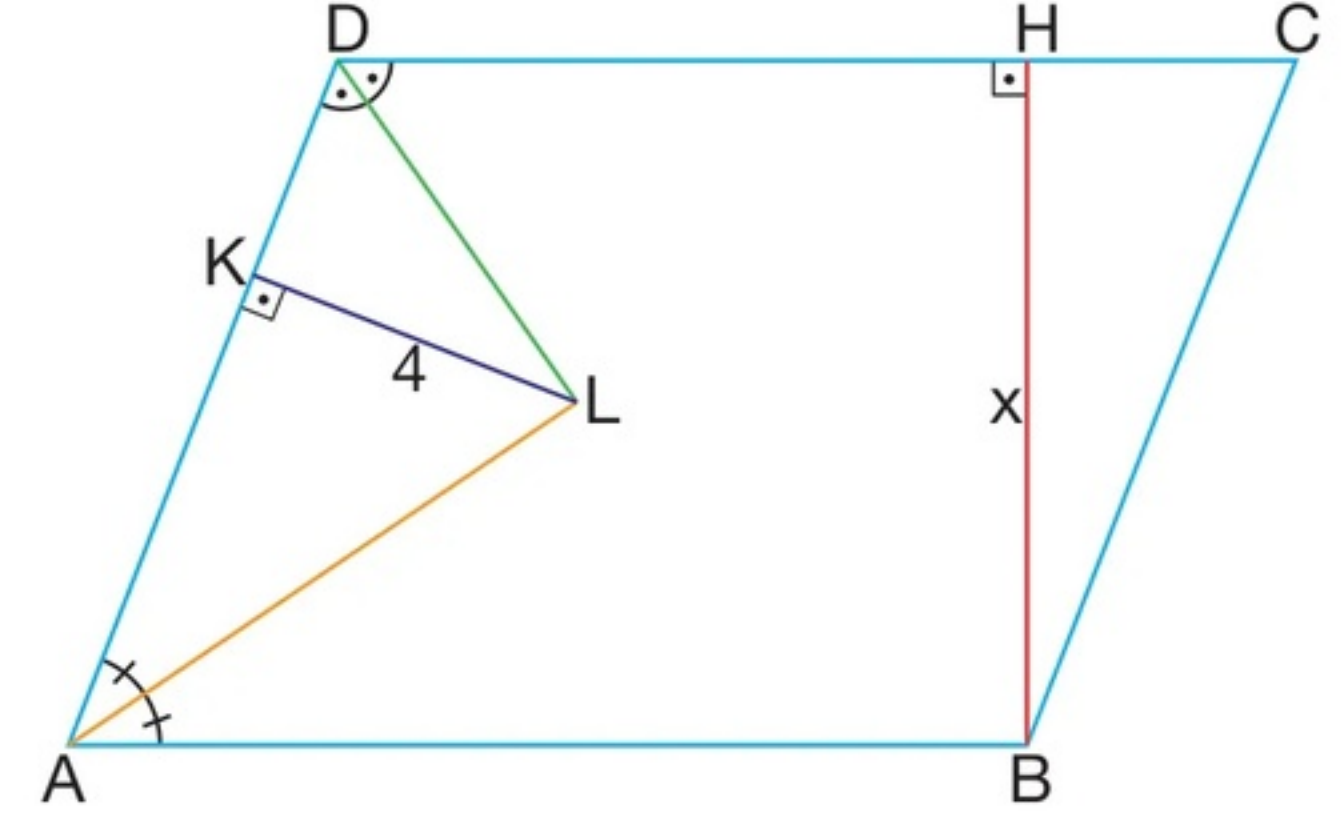


ABCD paralelkenar, [AE] ve [EB] açıortay, $|AE| = 8$ birim, $|EB| = 6$ birimdir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 8 E) 10

3.

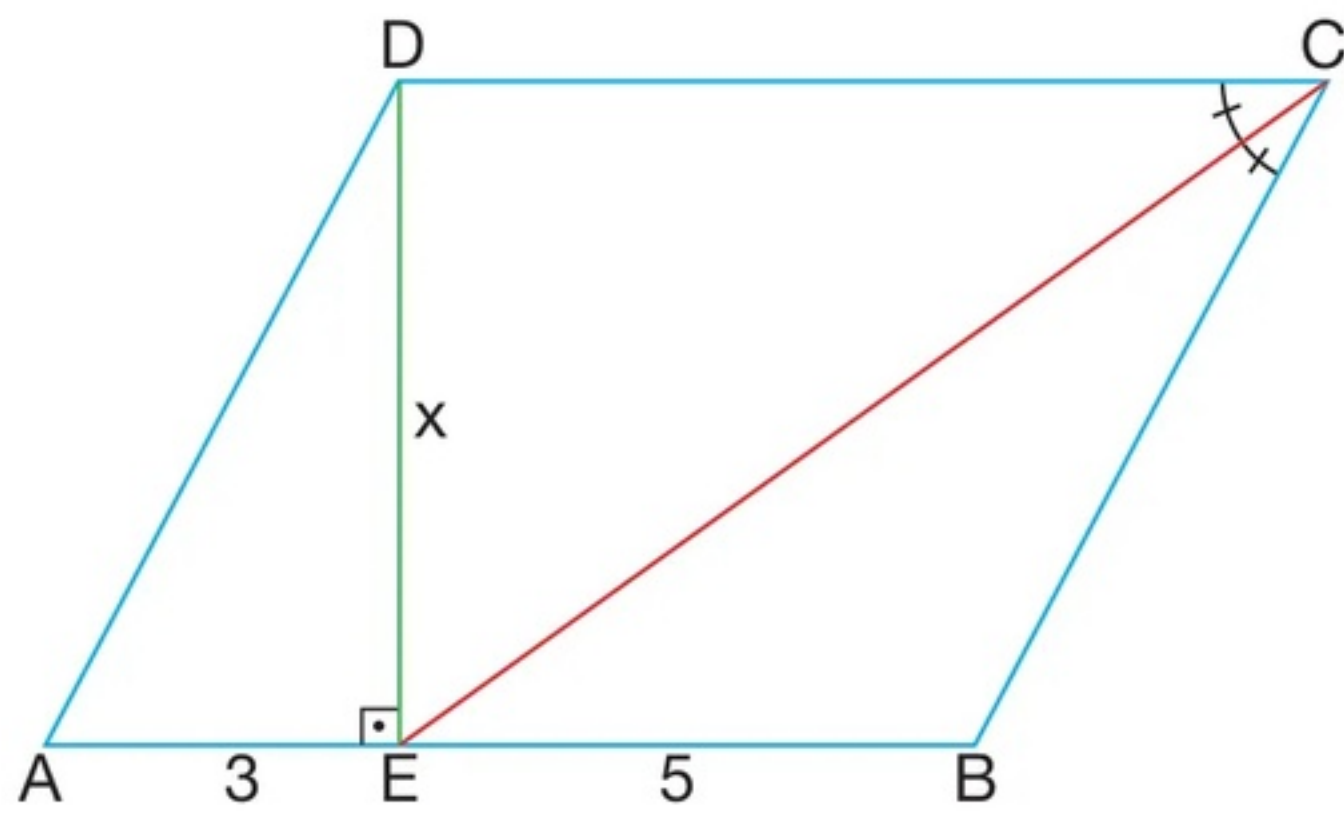


ABCD paralelkenar, [DL] ve [AL] açıortay, $BH \perp DC$, $LK \perp AD$, $|KL| = 4$ birimdir.

Buna göre $|HB| = x$ kaç birimdir?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) $4\sqrt{3}$

2.

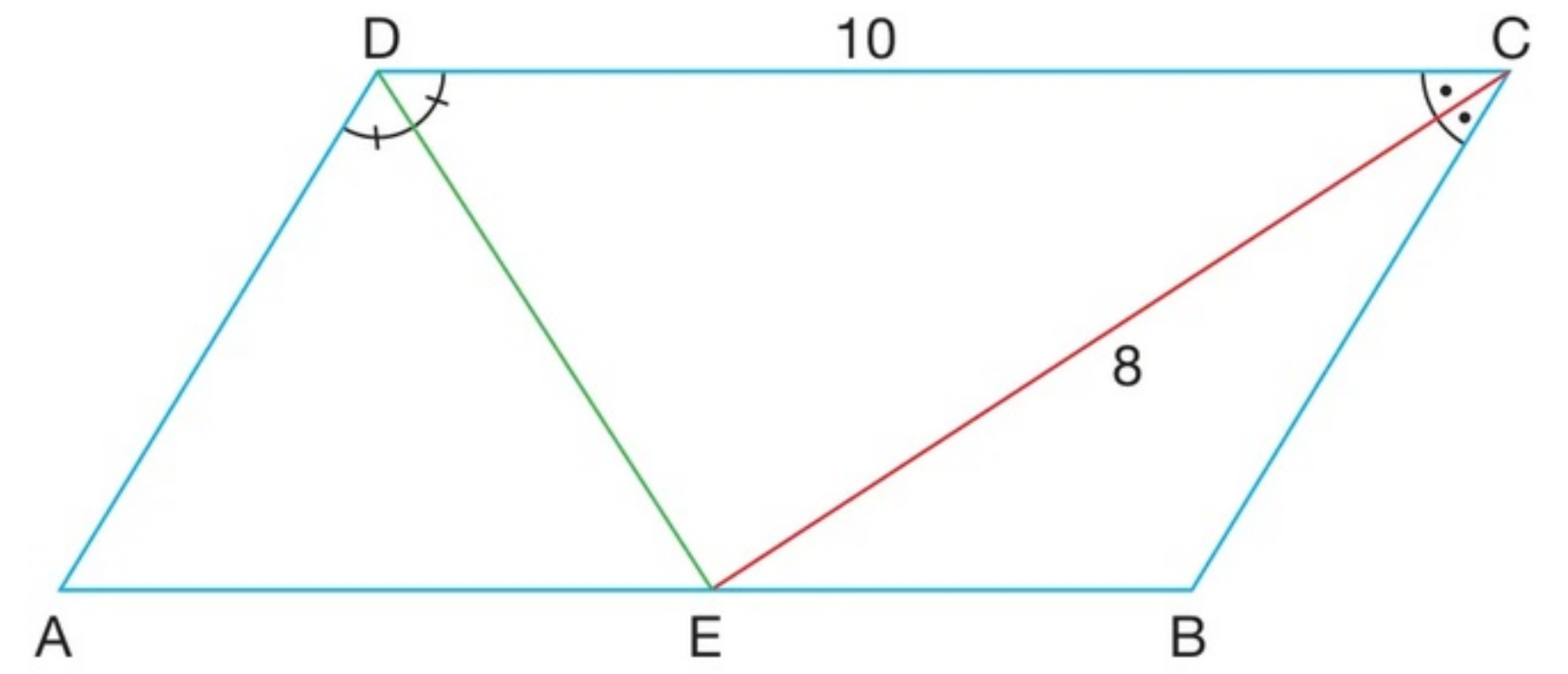


ABCD paralelkenar, [CE] açıortay, $DE \perp BA$, $|AE| = 3$ birim, $|EB| = 5$ birimdir.

Buna göre $|DE| = x$ kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) $4\sqrt{3}$ D) 5 E) 6

4.

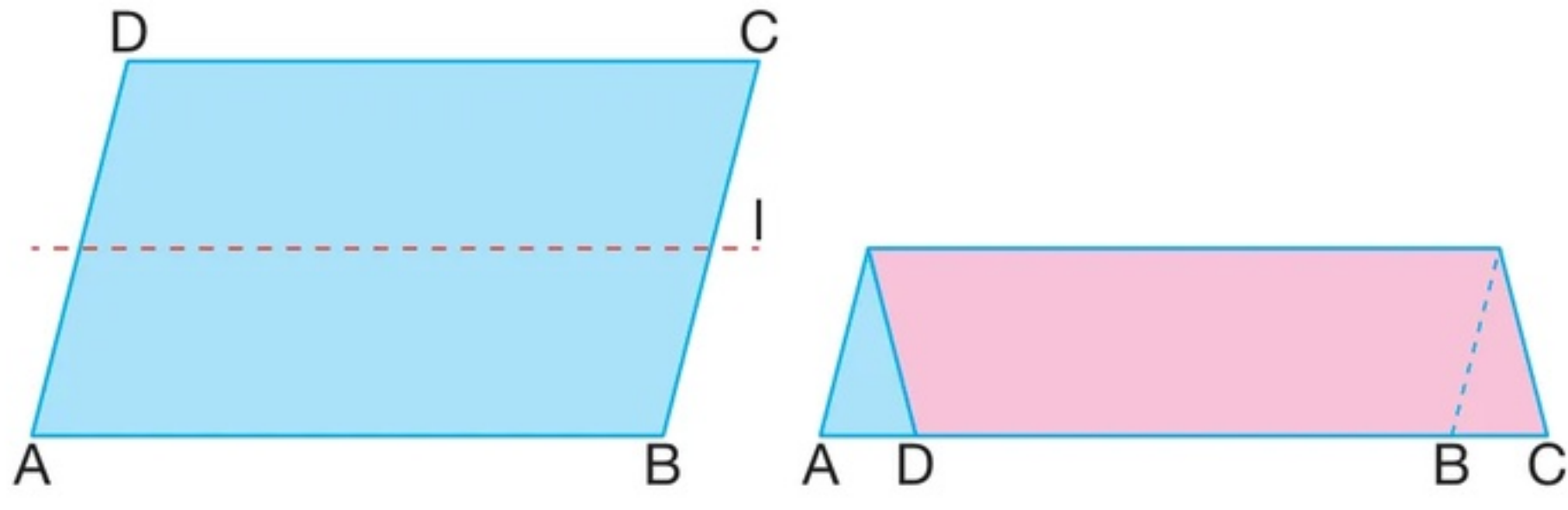


ABCD paralelkenar, [EC] ve [ED] açıortay, $|EC| = 8$ birim, $|DC| = 10$ birimdir.

Buna göre Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 96 B) 72 C) 48 D) 36 E) 24

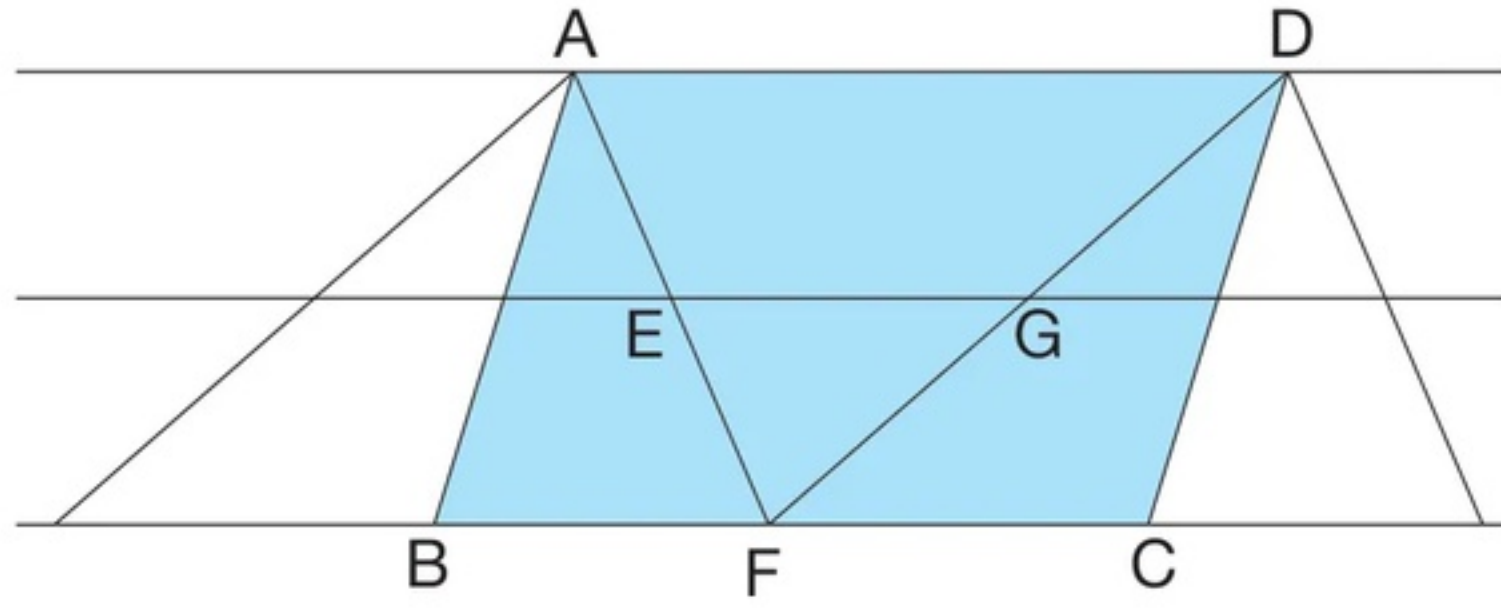
5. Uzun kenarı 12 cm olan ABCD paralelkenarı l, doğrusu boyunca katlandığında uzun kenarları çakışmaktadır.



Buna göre tek katlı bölgelerin ağırlık merkezleri arasındaki uzaklık kaç cm'dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

6.

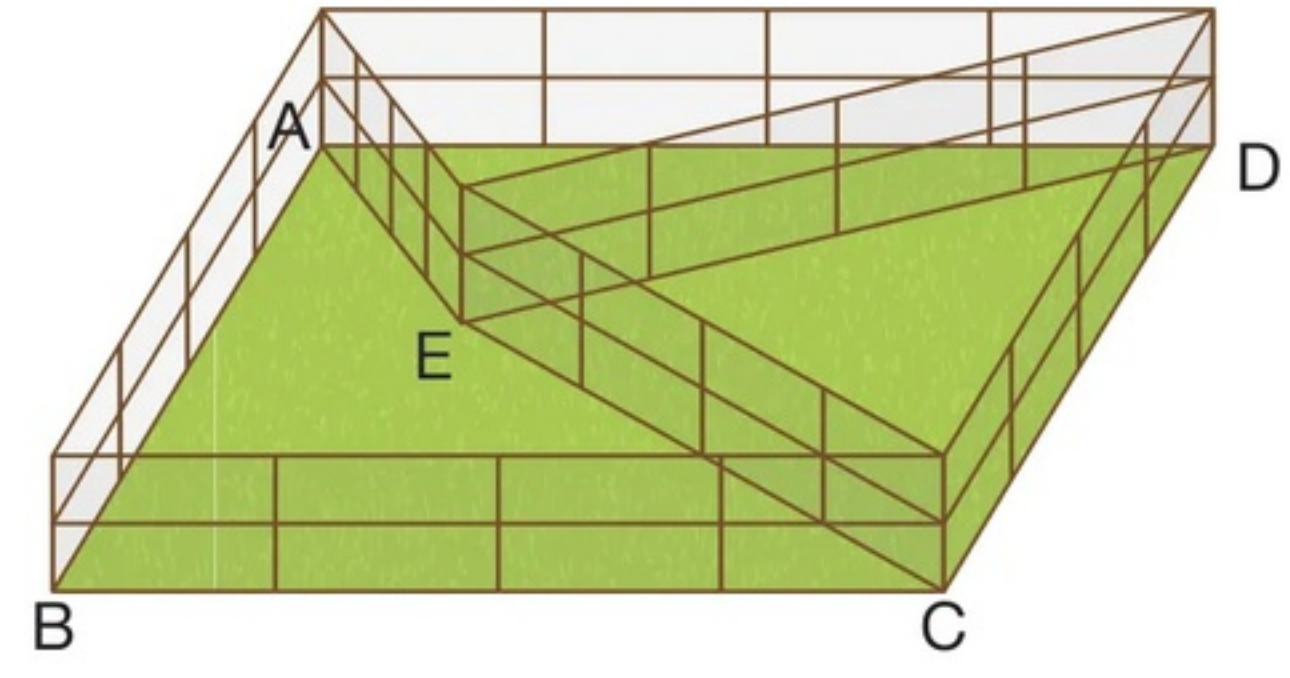


Tarihî kervansarayın iç duvar süslemelerine ait bir kuşak kesitindeki ABCD paralelkenarlarında E ile G noktaları sırasıyla [AF] ve [FD] kenarlarının ortasıdır. $F \in [BC]$ 'dir.

EFG üçgensel kısmın alanı 3 birimkare olduğuna göre ABF ve DFC üçgensel kısımların toplam alanı kaç birimkaredir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

7.

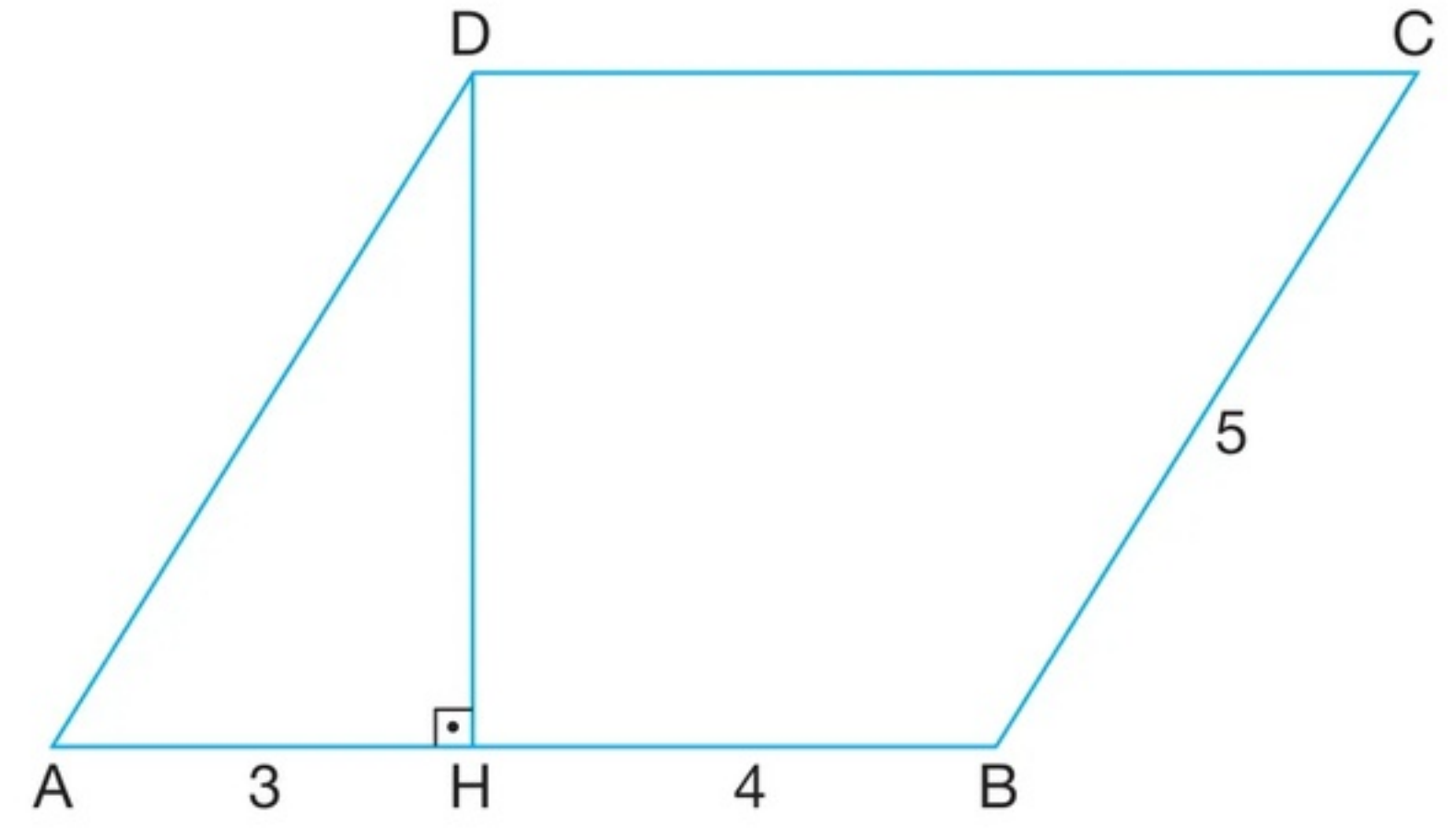


Bir at harasının ABCD paralelkenar biçimli kısmı içinde çitlerle [AE], [ED] ve [EC] kenarları kapatılarak taylar için bölmeler oluşturulmuştur. $|AD| = |DE|$, $|EC| = |CD|$ 'dir.

Çitler arasındaki açılardan $m(\widehat{BAE}) = 28^\circ$, $m(\widehat{ECD}) = 76^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{ADC})$ kaç derecedir?

- A) 66 B) 68 C) 70 D) 72 E) 74

8.



$[DH] \perp [AB]$, $|AH| = 3$ birim, $|HB| = 4$ birim, $|BC| = 5$ birimdir.

Buna göre ABCD paralelkenarının alanı kaç birimkaredir?

- A) 32 B) 30 C) 28 D) 24 E) 20

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

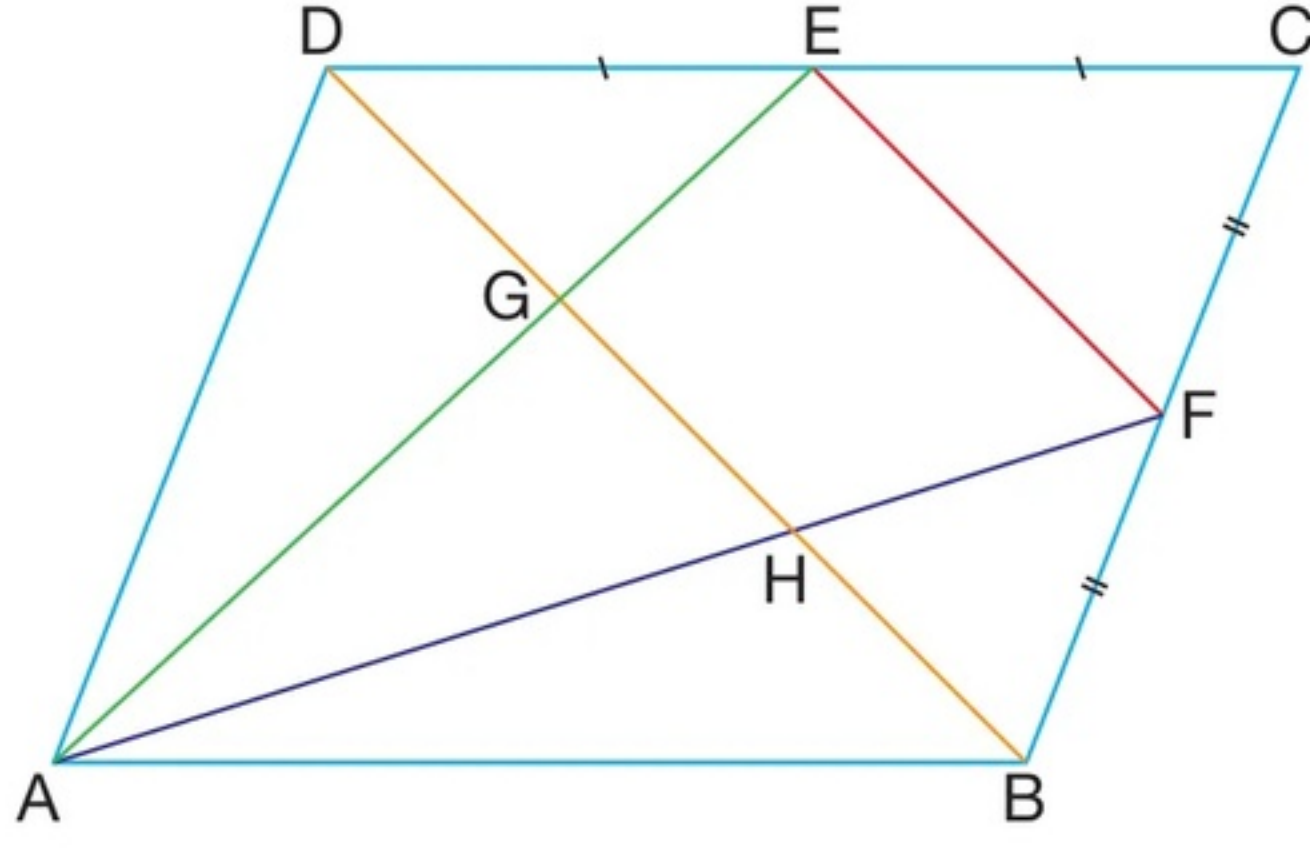
Paralelkenar



TEST • 6

• DEĞERLENDİRME •

1.

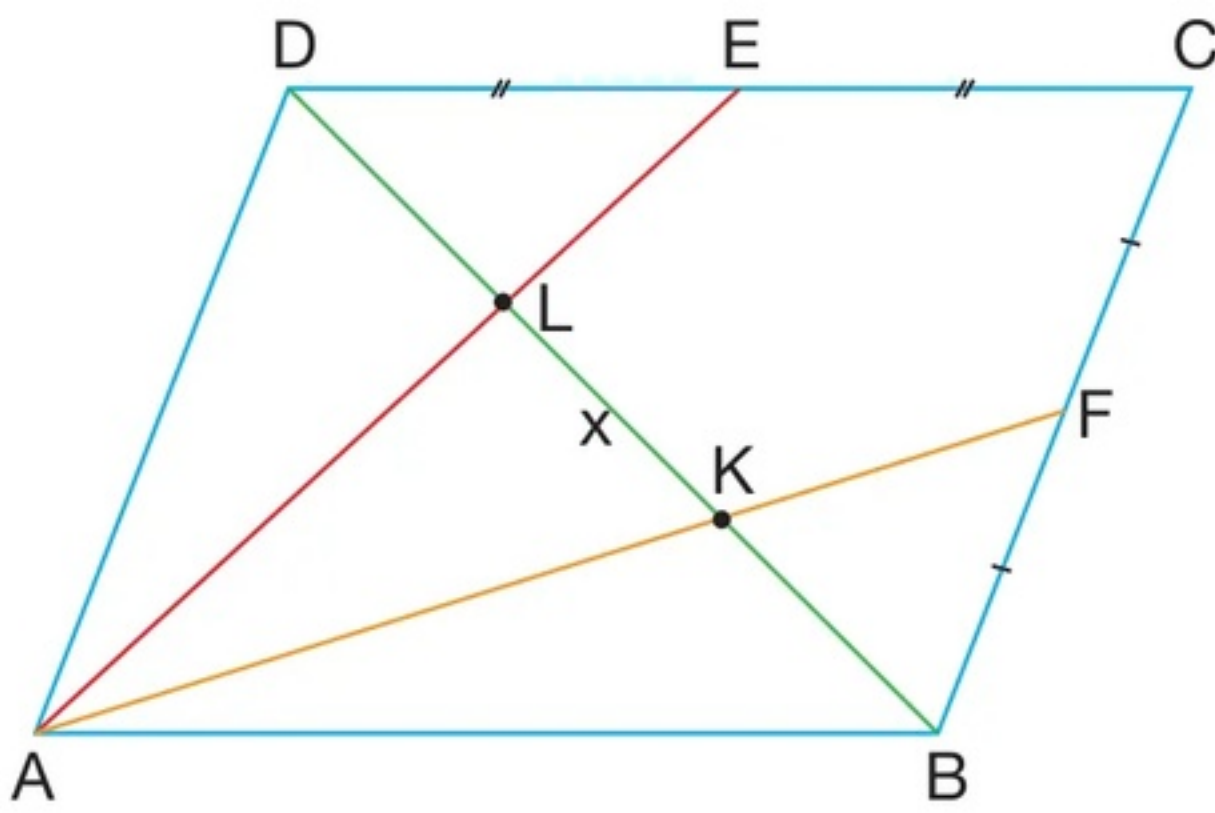


ABCD paralelkenar, AEF üçgen, BD köşegen, $|DE| = |EC|$, $|BF| = |FC|$

Buna göre $\frac{\text{Alan}(\text{GHFE})}{\text{Alan}(\text{ABCD})}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{24}$ B) $\frac{3}{25}$ C) $\frac{5}{16}$ D) $\frac{5}{12}$ E) $\frac{3}{8}$

2.



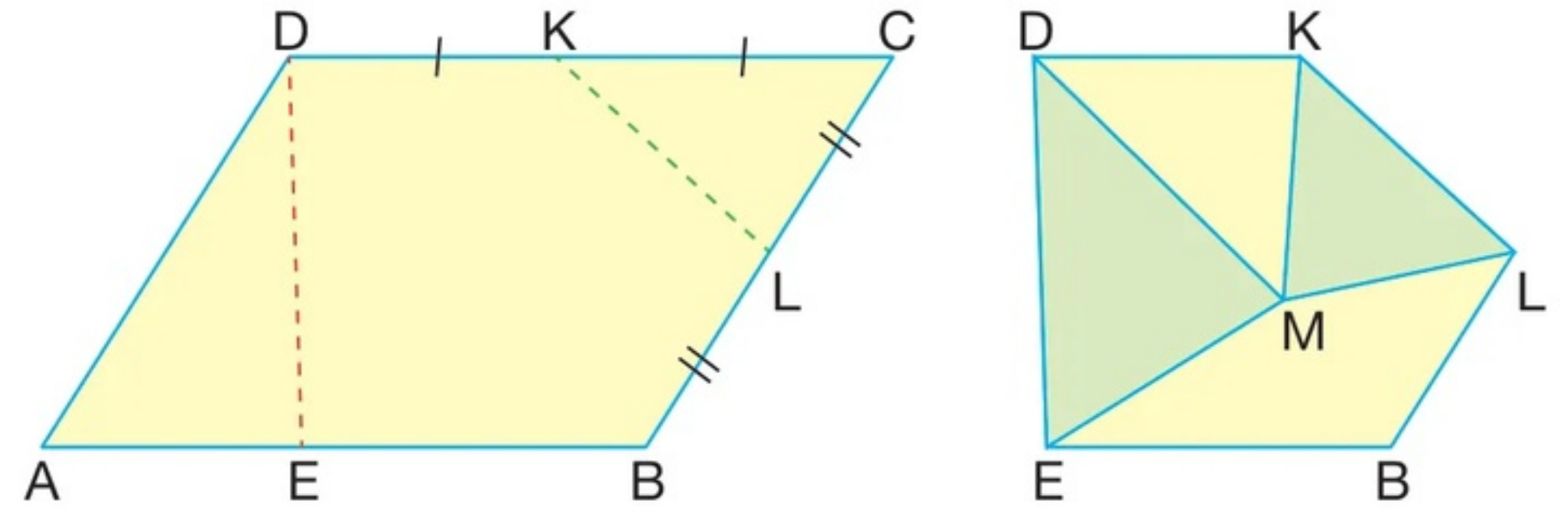
ABCD paralelkenar, $[BD] \cap [AE] = \{L\}$, $[BD] \cap [AF] = \{K\}$, $|DE| = |EC|$, $|CF| = |FB|$, $|BD| = 24$ birimdir.

Buna göre $|KL| = x$ kaç birimdir?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

3.

ABCD paralelkenarında A köşesi [DE] boyunca, C köşesi [KL] boyunca katlandığında aynı M noktasında çakışmaktadır.

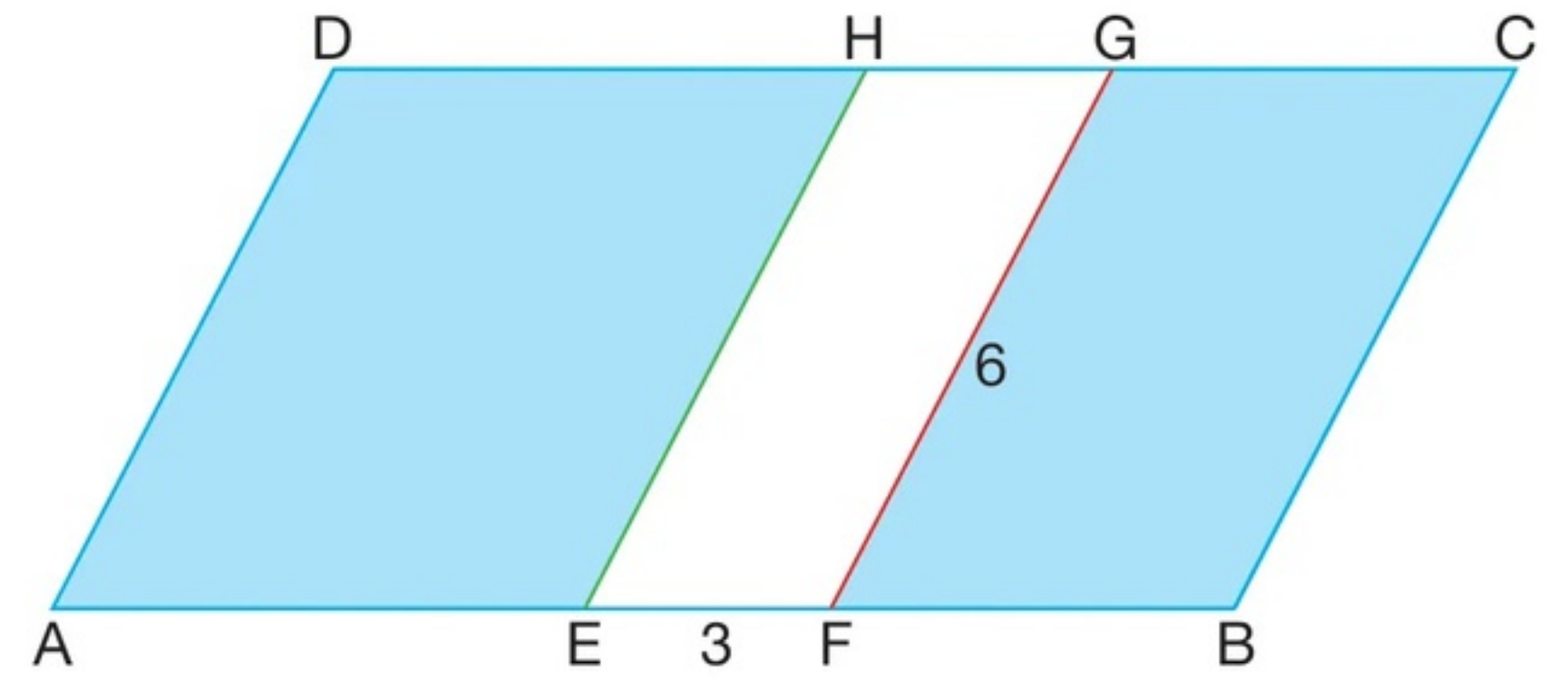


$|DK| = |KC|$, $|CL| = |LB|$, $|DM| = 2|MB|$, D, M, B noktaları doğrusaldır.

Buna göre $\frac{\text{Alan}(\text{KLM})}{\text{Alan}(\text{DEM})}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{5}{8}$ E) $\frac{3}{5}$

4.

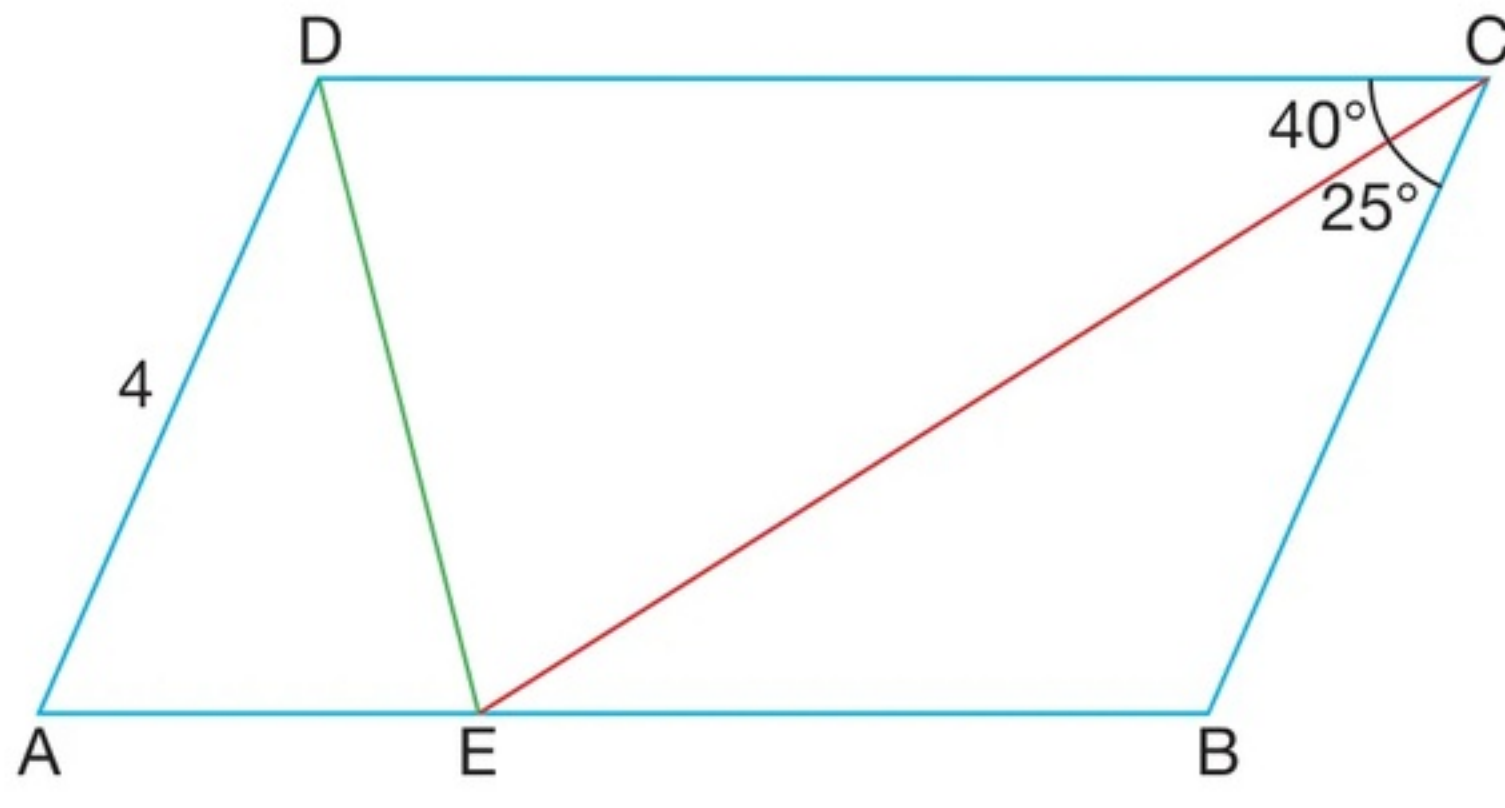


Yukarıdaki şekilde verilen ABCD paralelkenarı ile EHGF paralelkenarı benzerdir.

$|GF| = 2|EF| = 6$ cm olduğuna göre mavi boyalı bölgelerin ağırlık merkezleri arasındaki uzaklık kaç cm'dir?

- A) 4,5 B) 5,5 C) 6,5 D) 7,5 E) 9

5.



ABCD bir paralelkenar, $m(\widehat{DCE}) = 40^\circ$, $m(\widehat{ECB}) = 25^\circ$, $|AD| = 4$ cm'dir.

A noktasının [DE]'na göre simetriği [EC] üzerindeki A' noktası olduğuna göre $|AA'|$ kaç cm'dir?

- A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 8 E) $4\sqrt{5}$

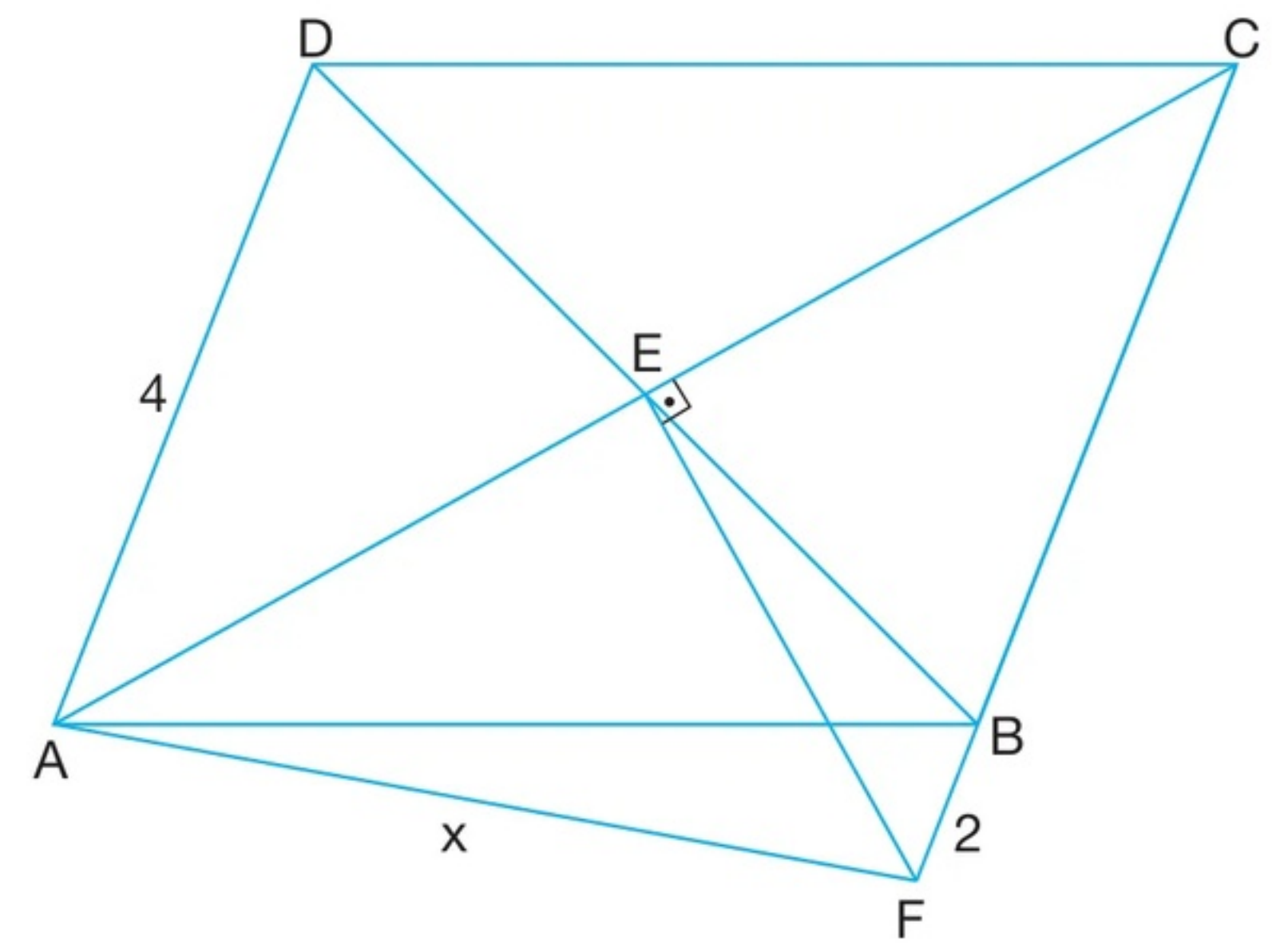
6.

- Bir ABCD paralelkenarı çiziniz.
- ABCD paralelkenarının A ve B açlarına ait açıortayları, paralelkenarın içindeki bir E noktasında kesişmektedir.
- E noktasından [CD] kenarına bir dikme çiziniz ve bu dikmenin [CD] kenarını kestiği noktayı F olarak adlandırınız.
- $|EF| = 4$ cm, $|DF| = 10$ cm ve $|FC| = 16$ cm'dir.

Buna göre ABCD paralelkenarının çevresi kaç cm'dir?

- A) 60 B) 68 C) 72 D) 80 E) 88

7.

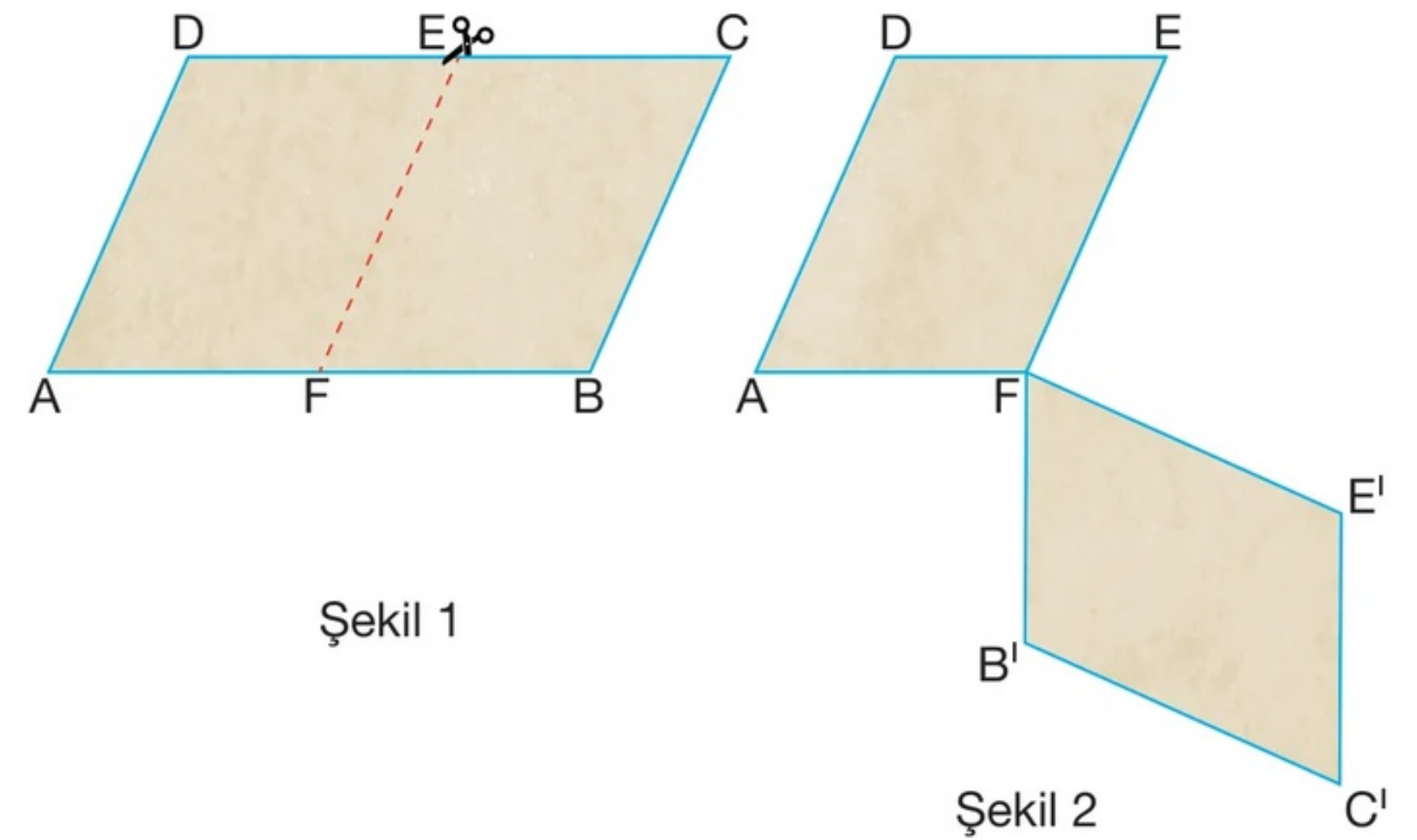


ABCD paralelkenar, $EF \perp AC$, $[AC] \cap [BD] = \{E\}$, $|AD| = 4$ birim, $|FB| = 2$ birimdir.

Buna göre $|AF| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

8.



Şekil 1

Şekil 2

Şekil 1'de verilen ABCD paralelkenarının uzun kenarı kısa kenarının 2 katıdır. E ve F bulundukları kenarların orta noktalarıdır. ABCD paralelkenarı [EF] boyunca kesilerek $FE'C'B'$ paralelkenarının F köşesi etrafında bir miktar döndürüldüğünde Şekil 2'deki görüntü elde ediliyor.

Şekil 2'de $[AF] \perp [FB']$ olduğuna göre $\frac{|AB'|}{|EE'|}$ oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ E) $\frac{\sqrt{2}}{3}$

ÜNİTE 2

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Eşkenar Dörtgen

- Kenarlarının Eşitliği
- Köşegen Özellikleri

- Çevre Özellikleri
- Alan Özellikleri

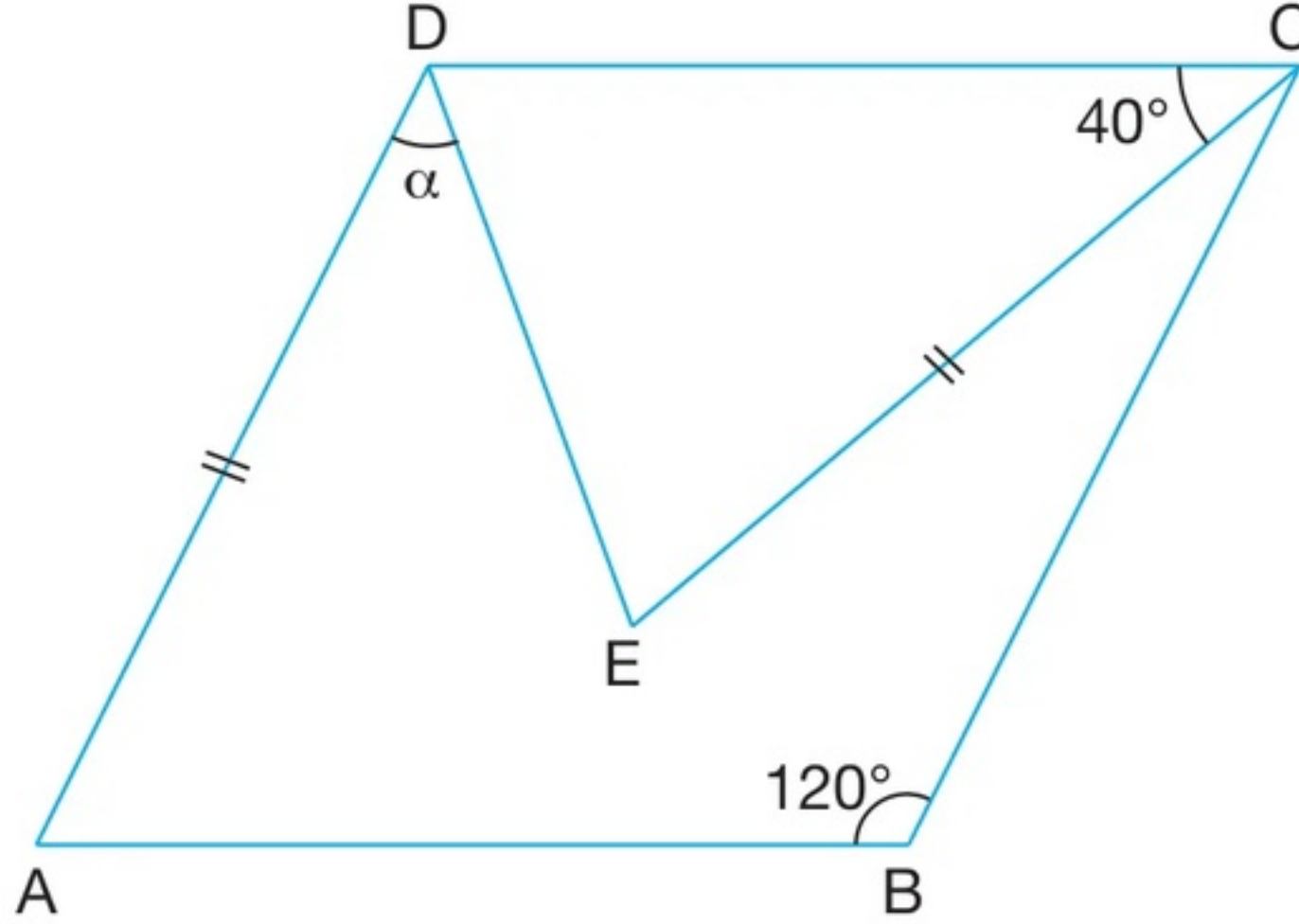


EAPS14GEO25-052

TEST • 7

• KAVRAMA •

1.

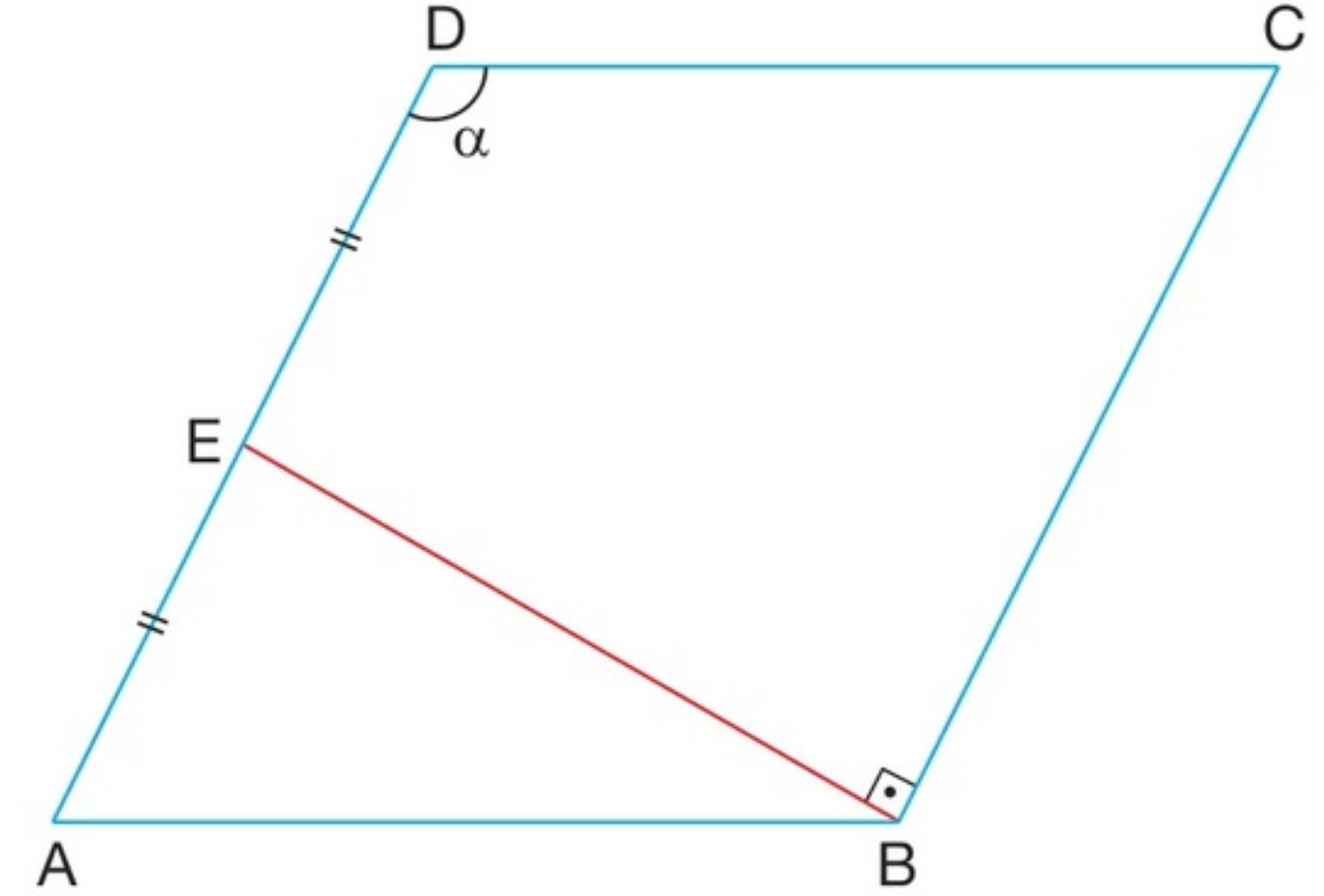


ABCD eşkenar dörtgen, $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$,
 $m(\widehat{DCE}) = 40^\circ$, $|AD| = |EC|$

Buna göre $m(\widehat{ADE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

3.

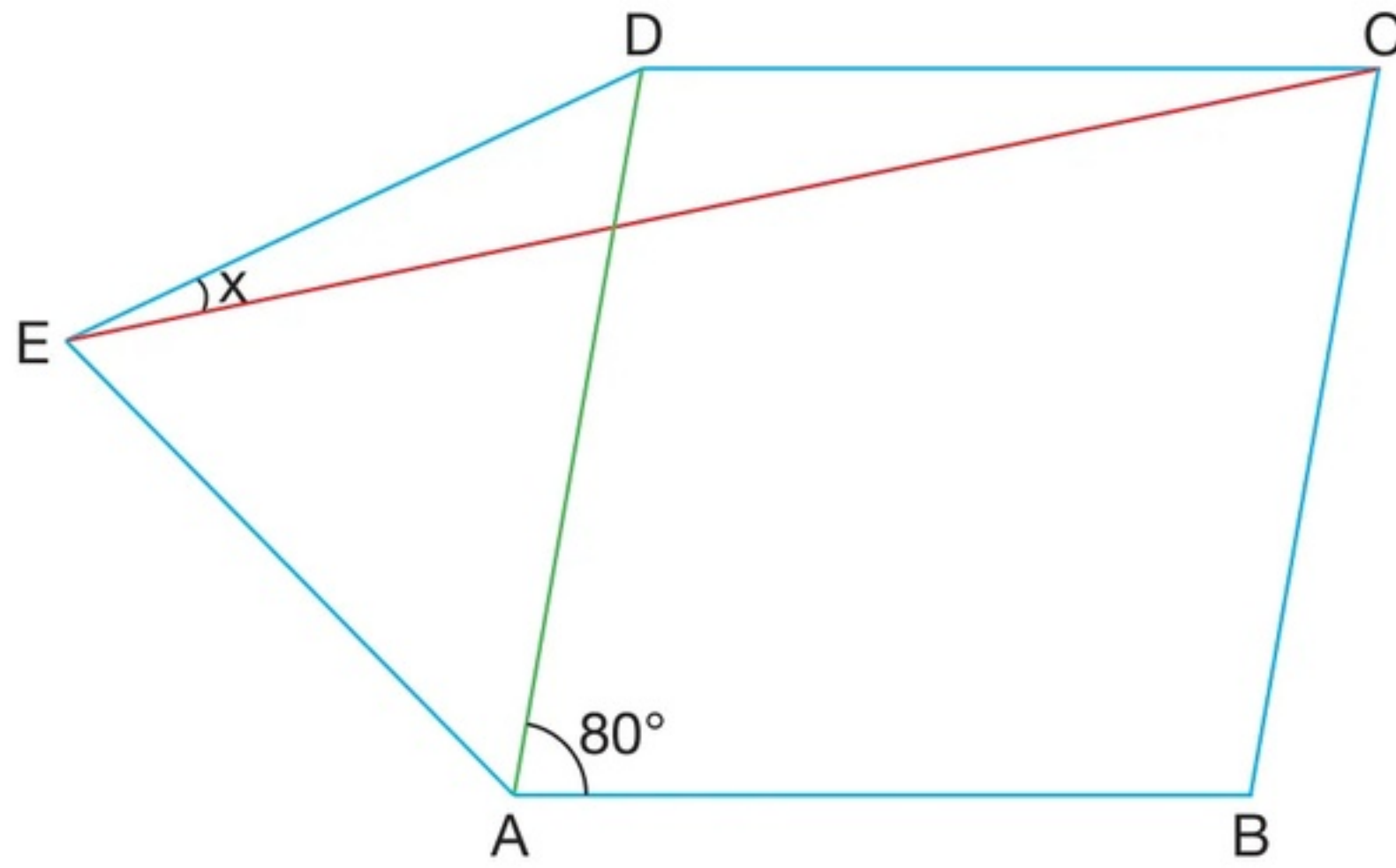


ABCD eşkenar dörtgen, $EB \perp BC$, $|AE| = |ED|$

Buna göre $m(\widehat{ADC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 150 B) 135 C) 120 D) 110 E) 100

2.

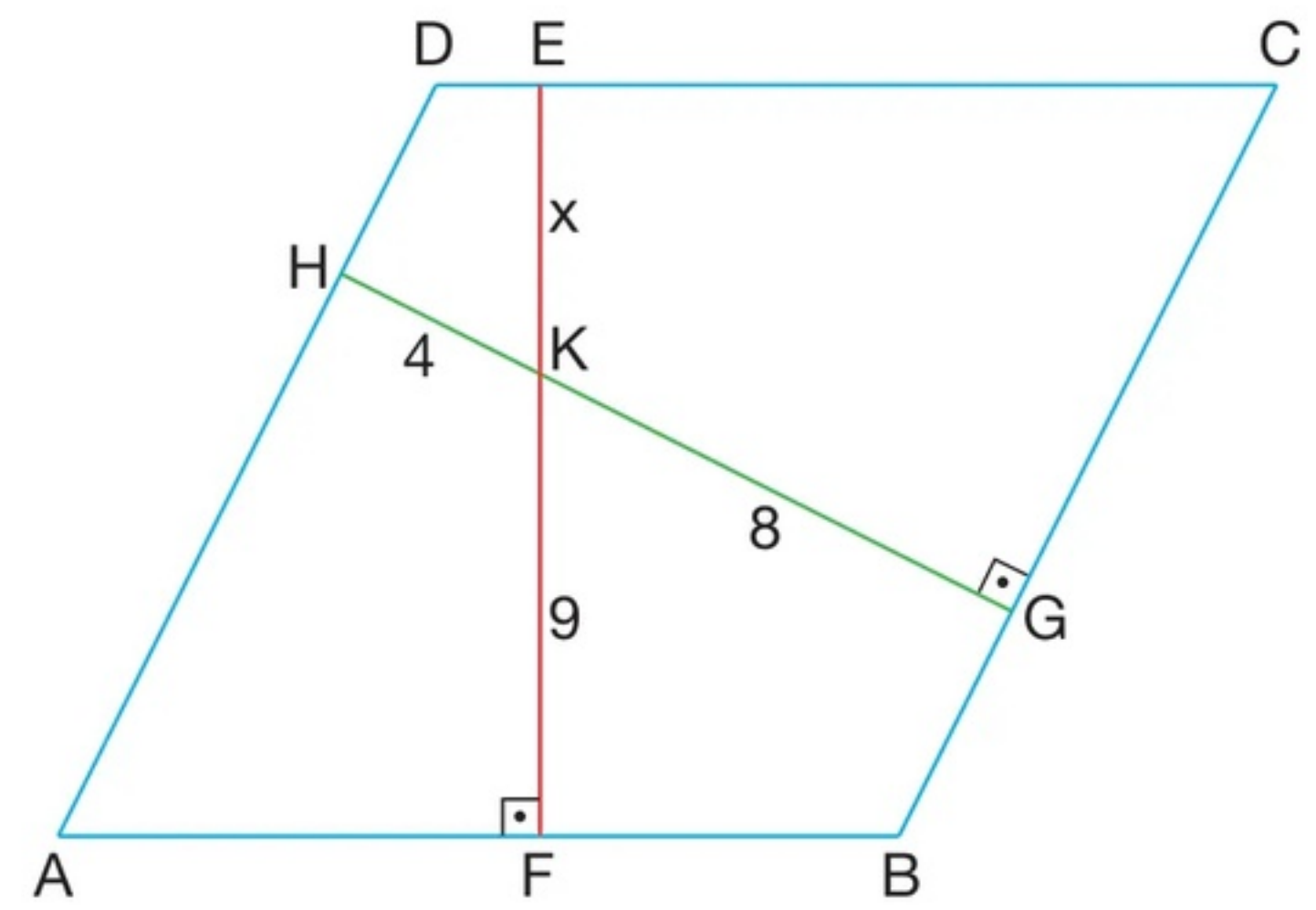


ABCD eşkenar dörtgen, AED eşkenar üçgen,
 $m(\widehat{DAB}) = 80^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{DEC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 5 B) $\frac{15}{2}$ C) 10 D) 15 E) 20

4.



ABCD eşkenar dörtgen, $[EF] \cap [HG] = \{K\}$, $HG \perp BC$,
 $EF \perp AB$, $|KF| = 9$ birim, $|KG| = 2|HK| = 8$ birimdir.

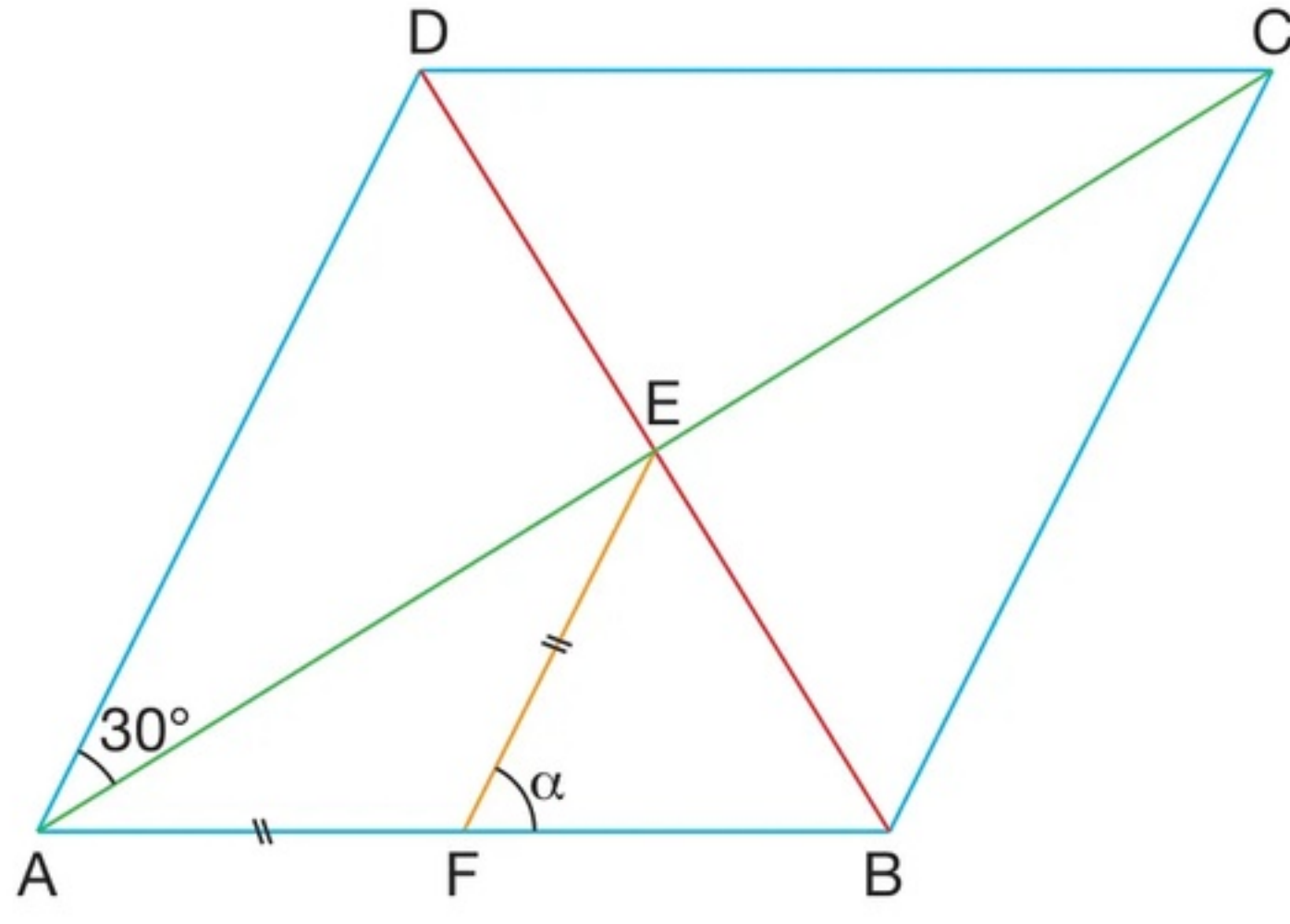
Buna göre $|EK| = x$ kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

TEST - 7

Eşkenar Dörtgen

5.

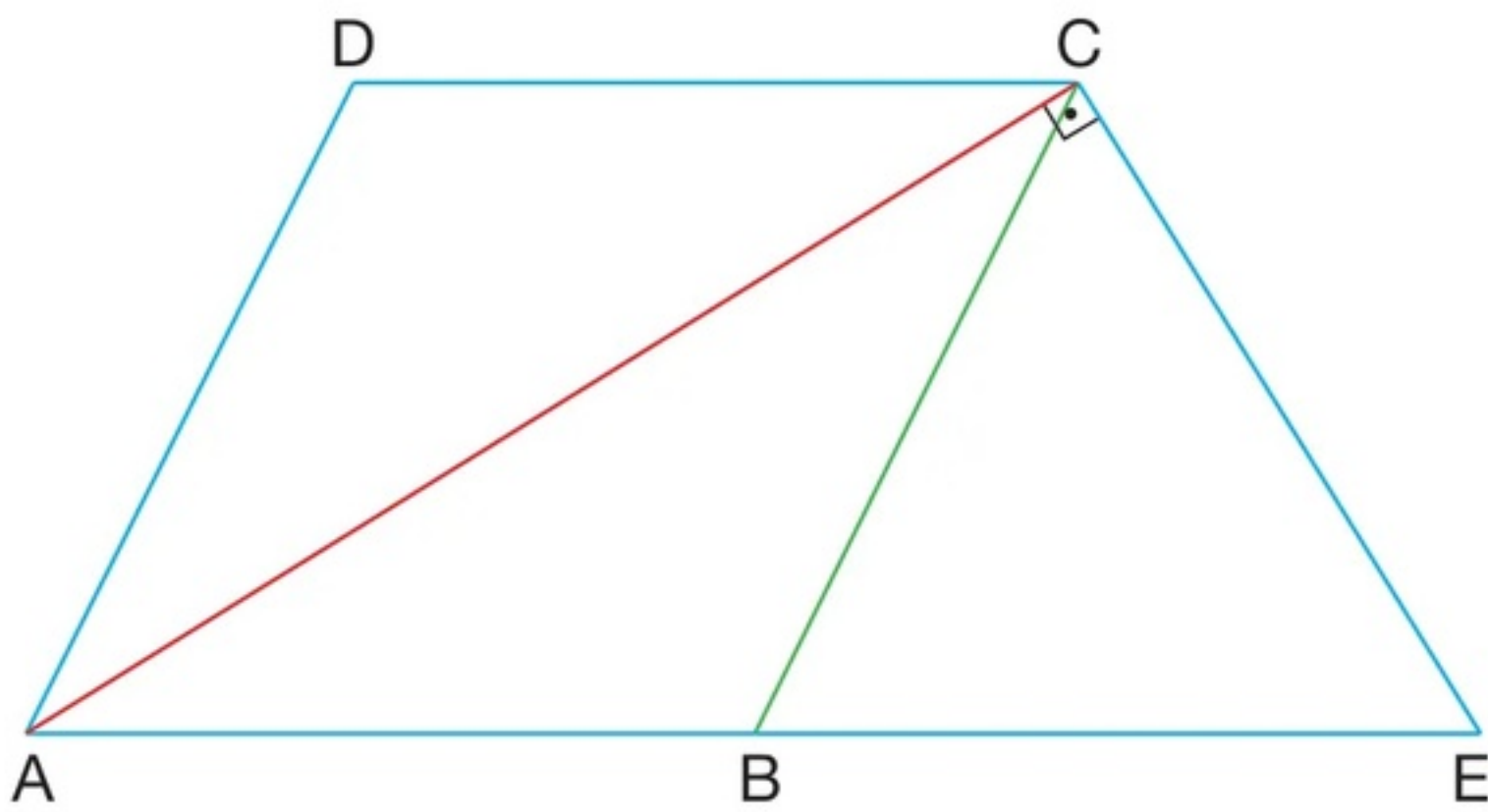


ABCD eşkenar dörtgen, $[AC] \cap [BD] = \{E\}$, $|AF| = |EF|$, $m(\widehat{DAC}) = 30^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{EFB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 67,5 C) 60 D) 45 E) 30

6.

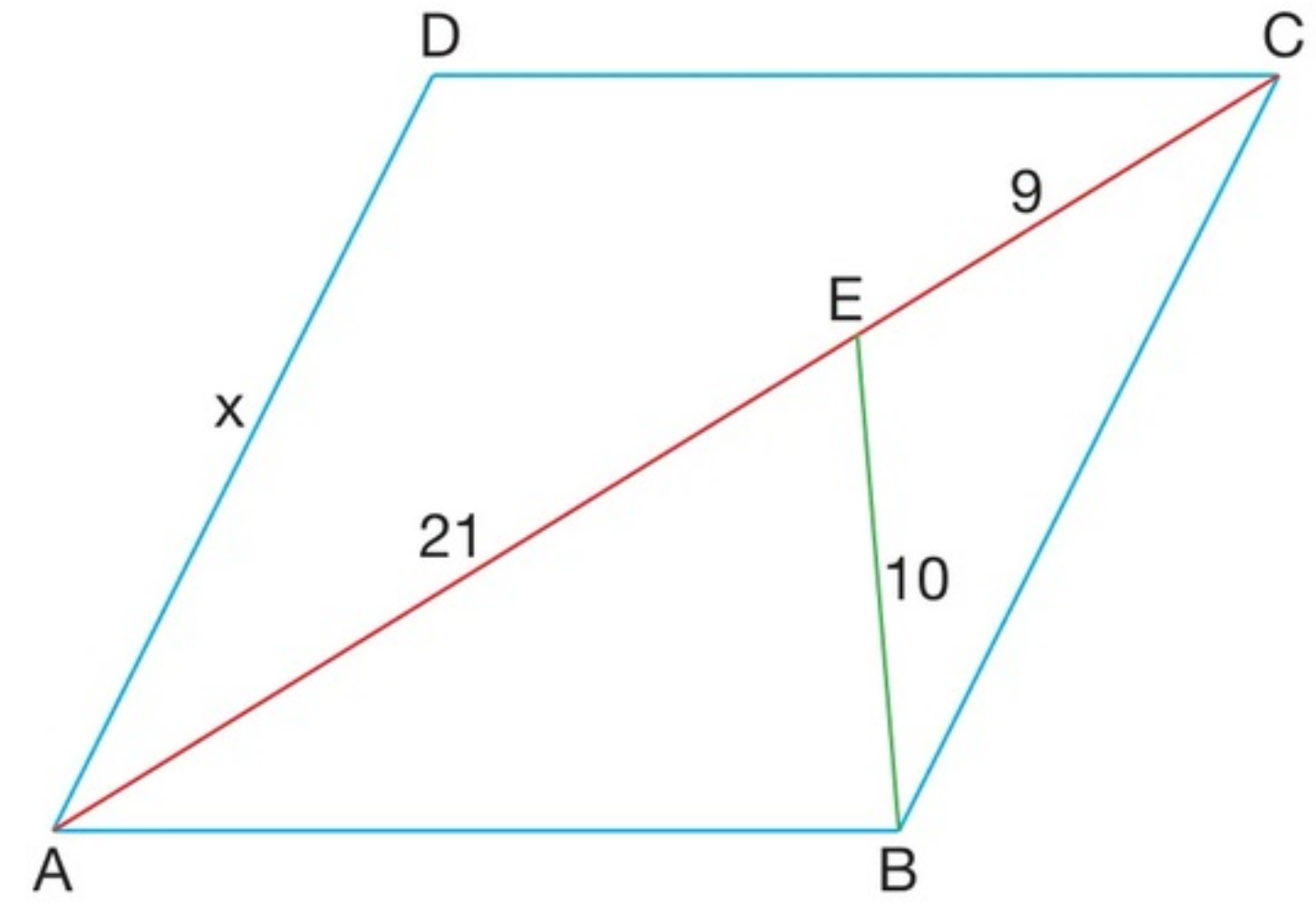


ABCD eşkenar dörtgen, $\text{Çevre}(ABCD) = 12$ birim, $AC \perp EC$ 'dir.

Yukarıdaki verilere göre, $|AE|$ kaç birimdir?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2

7.

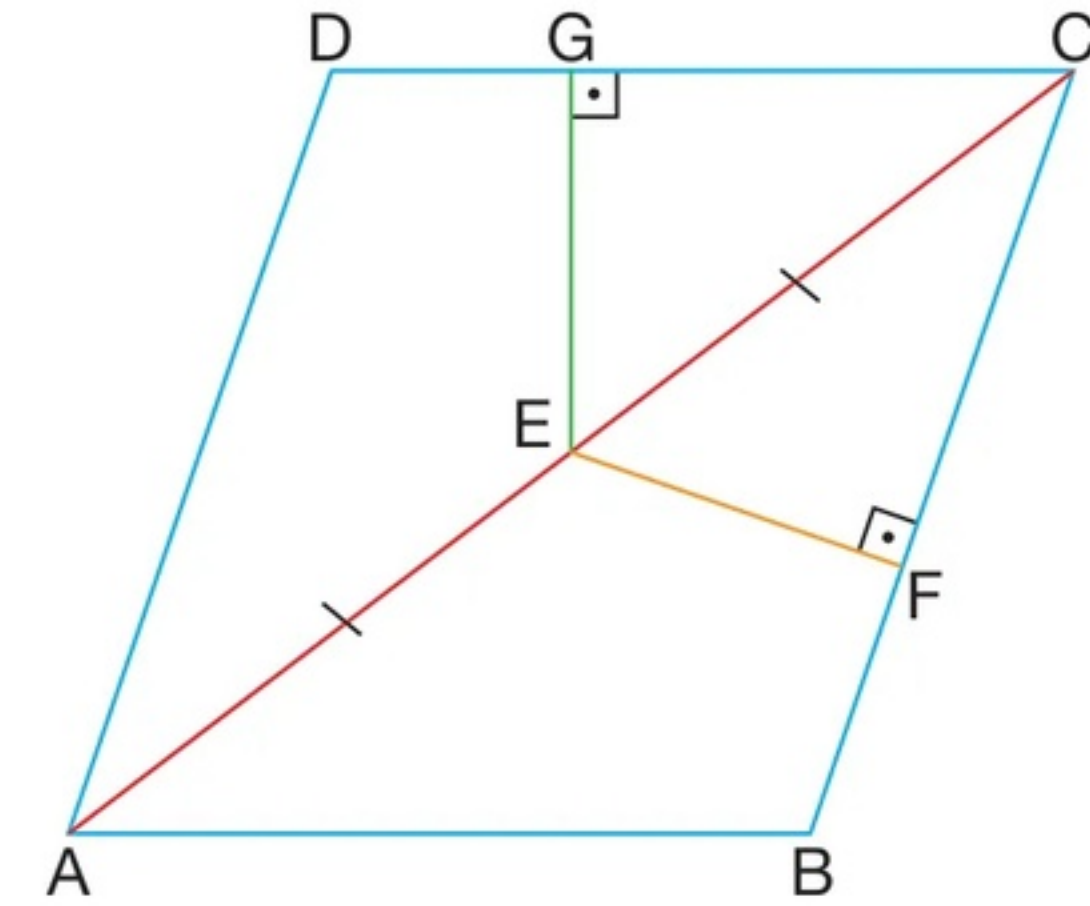


ABCD eşkenar dörtgen, $[AC]$ köşegen, $|AE| = 21$ birim, $|EC| = 9$ birim, $|EB| = 10$ birimdir.

Yukarıdaki verilere göre, $|AD| = x$ kaç birimdir?

- A) 20 B) 17 C) 15 D) 13 E) 10

8.



ABCD bir eşkenar dörtgen, $[AC]$ köşegen, $[EF] \perp [BC]$ $[EG] \perp [DC]$, $|AE| = |EC|$ 'dir.

ABCD eşkenar dörtgeninin çevresi 40 birim ve alanı 80 birimkare olduğuna göre $|EG| + |EF|$ toplamı kaç birimdir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

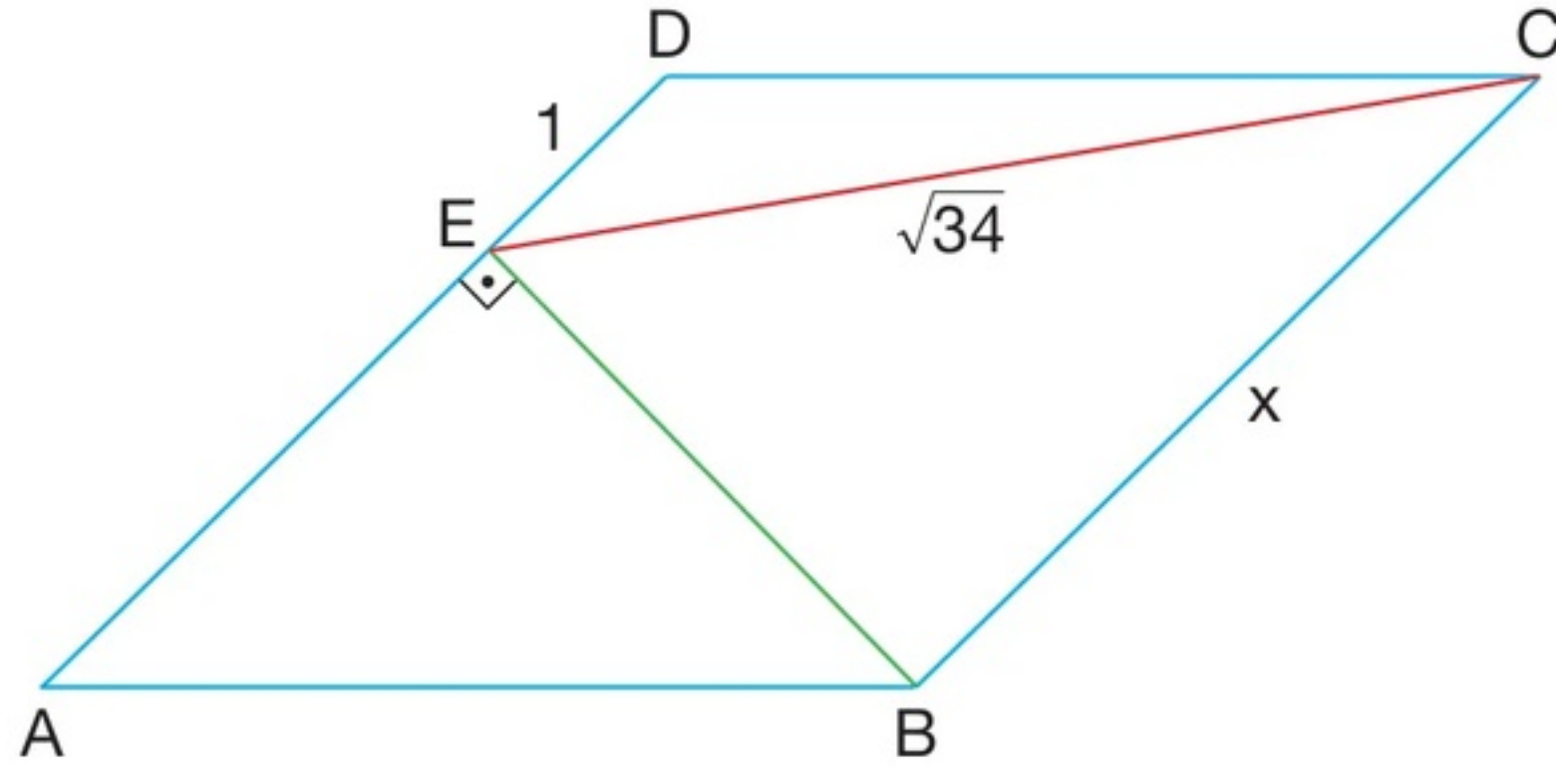
Eşkenar Dörtgen



TEST • 8

• PEKİŞTİRME •

1.

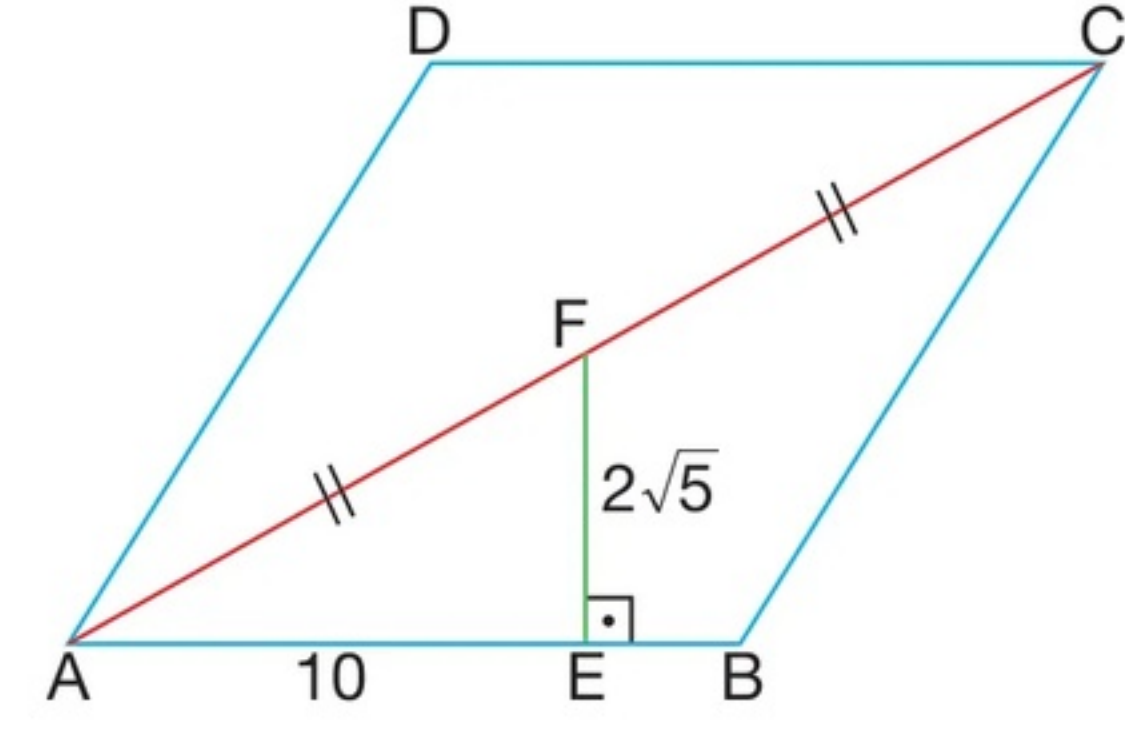


ABCD eşkenar dörtgen, $BE \perp AD$, $|EC| = \sqrt{34}$ birim, $|ED| = 1$ birimdir.

Buna göre $|BC| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) $3\sqrt{3}$

3.

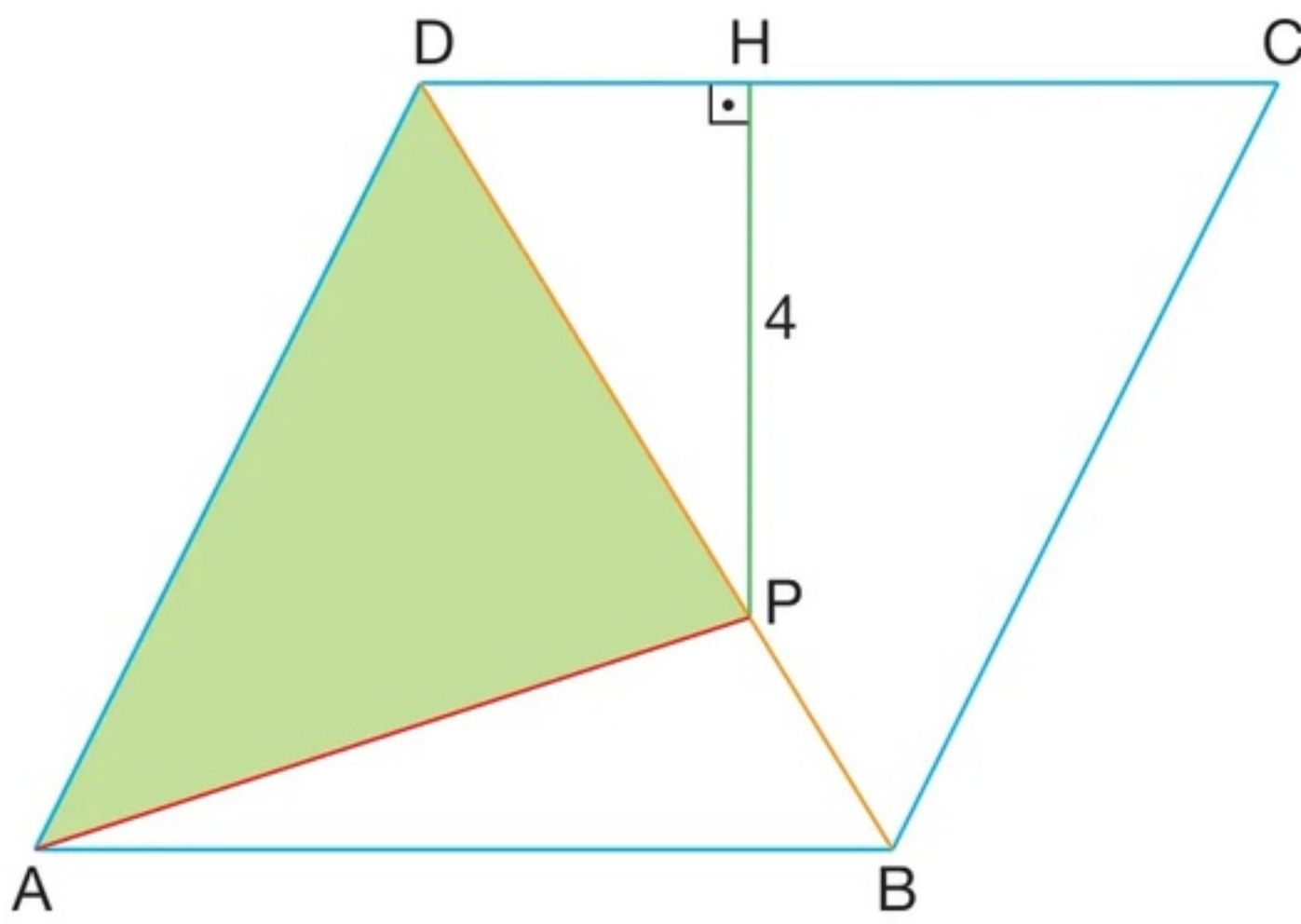


ABCD bir eşkenar dörtgen, $[AC]$ köşegen, $|AF| = |FC|$, $[FE] \perp [AB]$, $|AE| = 10$ birim, $|EF| = 2\sqrt{5}$ birimdir.

Buna göre Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 24 B) $24\sqrt{5}$ C) $36\sqrt{5}$ D) 48 E) $48\sqrt{5}$

2.



ABCD eşkenar dörtgen, BD köşegen, $PH \perp DC$, $\text{Çevre}(ABCD) = 30$ birim, $|PH| = 4$ birimdir.

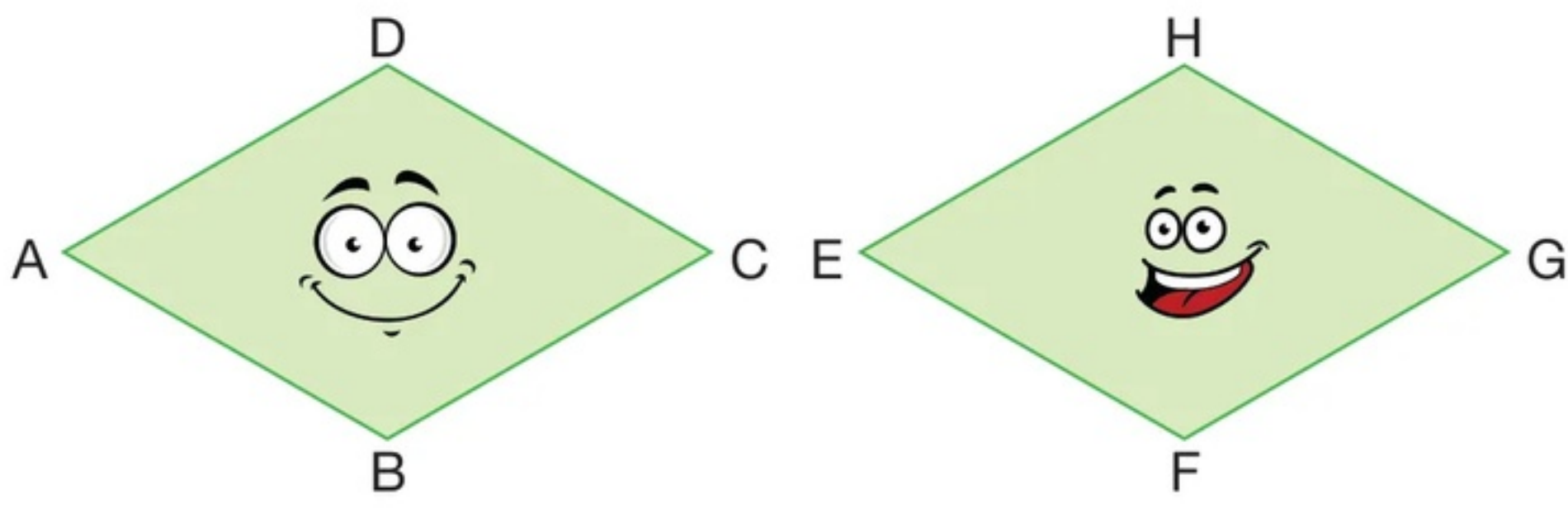
Buna göre Alan(APD) kaç birimkaredir?

- A) $\frac{15}{2}$ B) 8 C) 10 D) 15 E) 30

4. Çevresi 40 birim olan ABCD eşkenar dörtgenin $[BD]$ köşegeninin uzunluğu 12 birim olduğuna göre Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 192 B) 112 C) 100 D) 96 E) 48

5.

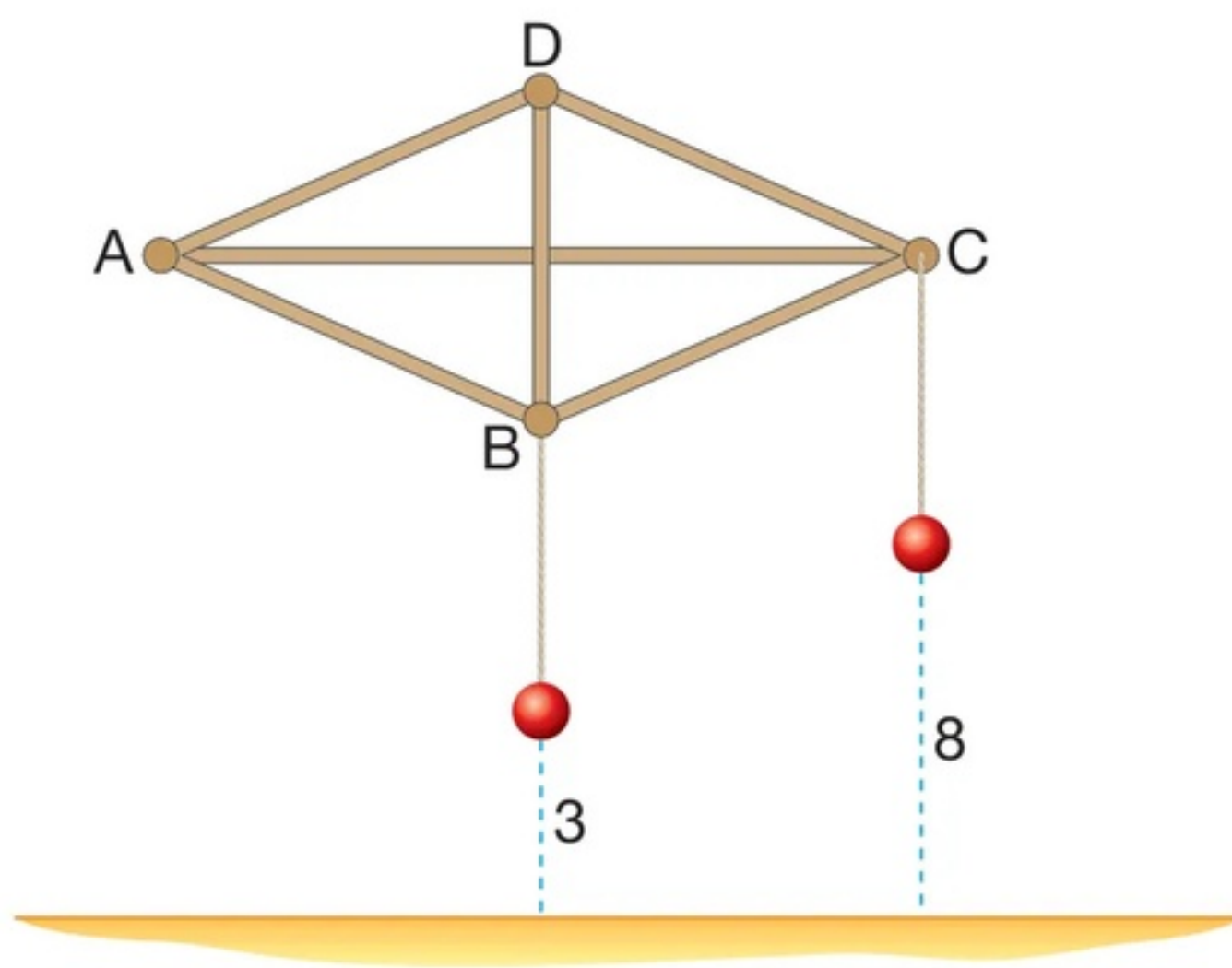


Yukarıdaki eşkenar dörtgenlerden; ABCD eşkenar dörtgeninin çevresi 68 birim ve alanı 240 birimkare, EFGH eşkenar dörtgeninin çevresi 100 ve alanı 336 birimkaredir.

A, C, E, G noktaları doğrusal ve $|AG| = 80$ birim olduğuna göre $|CE|$ kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6.

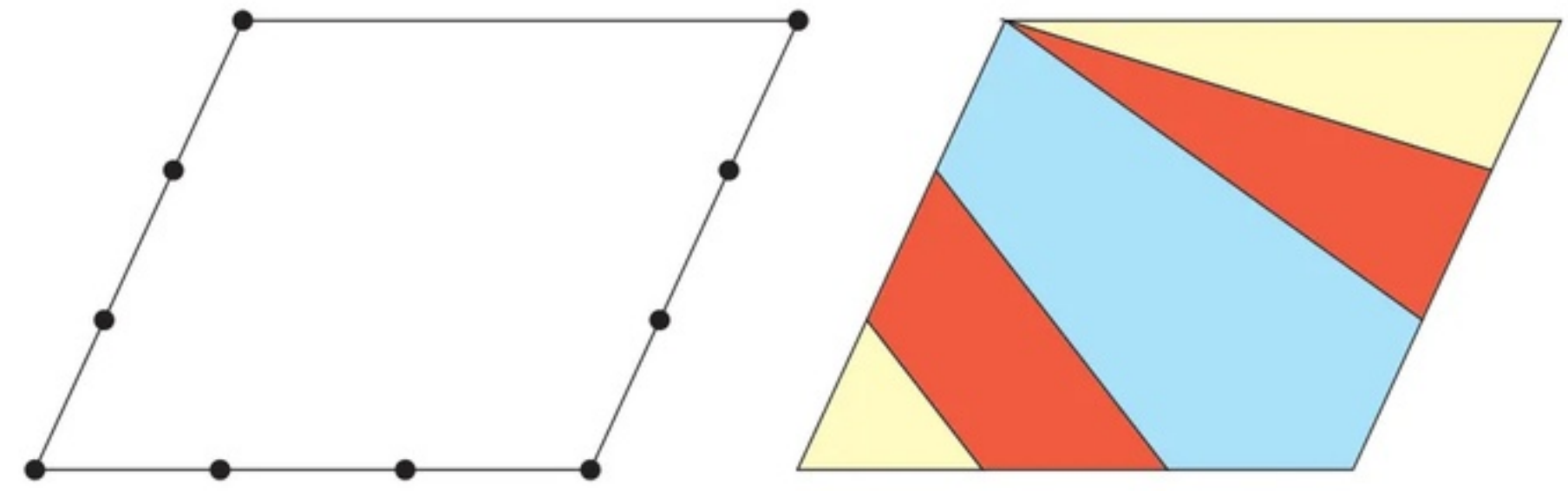


Çevresi 52 birim olan ABCD eşkenar dörtgeni şeklindeki askılık A, B, C ve D köşelerinden duvara sabitlenmiştir. AC köşegeni yer düzlemine paralel, BD köşegeni ise dik konumdadır.

Buse, eşit uzunlukta olan eş iki oyuncakını B ve C askılarına astığında oyuncakların yerden yükseklikleri 3 ve 8 birim olduğuna göre askılığın köşegenlerini oluşturan [BD] ve [AC] çitalarının uzunlukları toplamı kaç birimdir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 38

7.

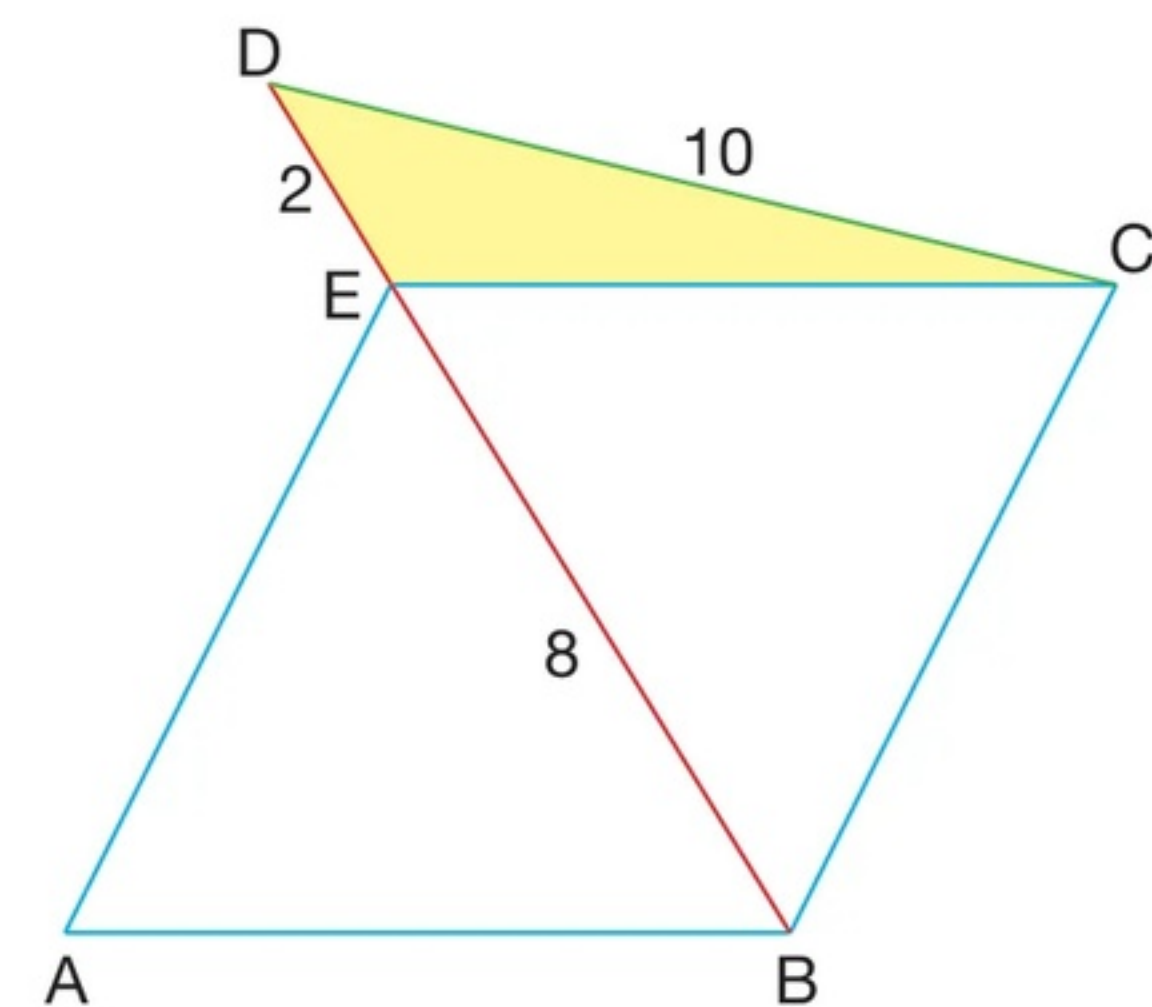


Işık, resim dersindeki bir çalışma için eşkenar dörtgen şeklindeki beyaz kâğıdın kenarları üzerine eşit aralıkta siyah noktaları işaretledikten sonra şekildeki gibi bu noktaların bazılarını birleştirerek 5 bölgeye ayırıyor ve bunları sarı, kırmızı ve mavi renkle boyuyor.

Buna göre mavi bölgenin alanının sarı ve kırmızı bölgelerin alanları toplamına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

8.



ABCE eşkenar dörtgen, DBC üçgen, $|DC| = 10$ birim,
 $|BE| = 4|DE| = 8$ birimdir.

Buna göre Alan(DEC) kaç birimkaredir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) 4 C) $4\sqrt{3}$ D) 8 E) 12

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

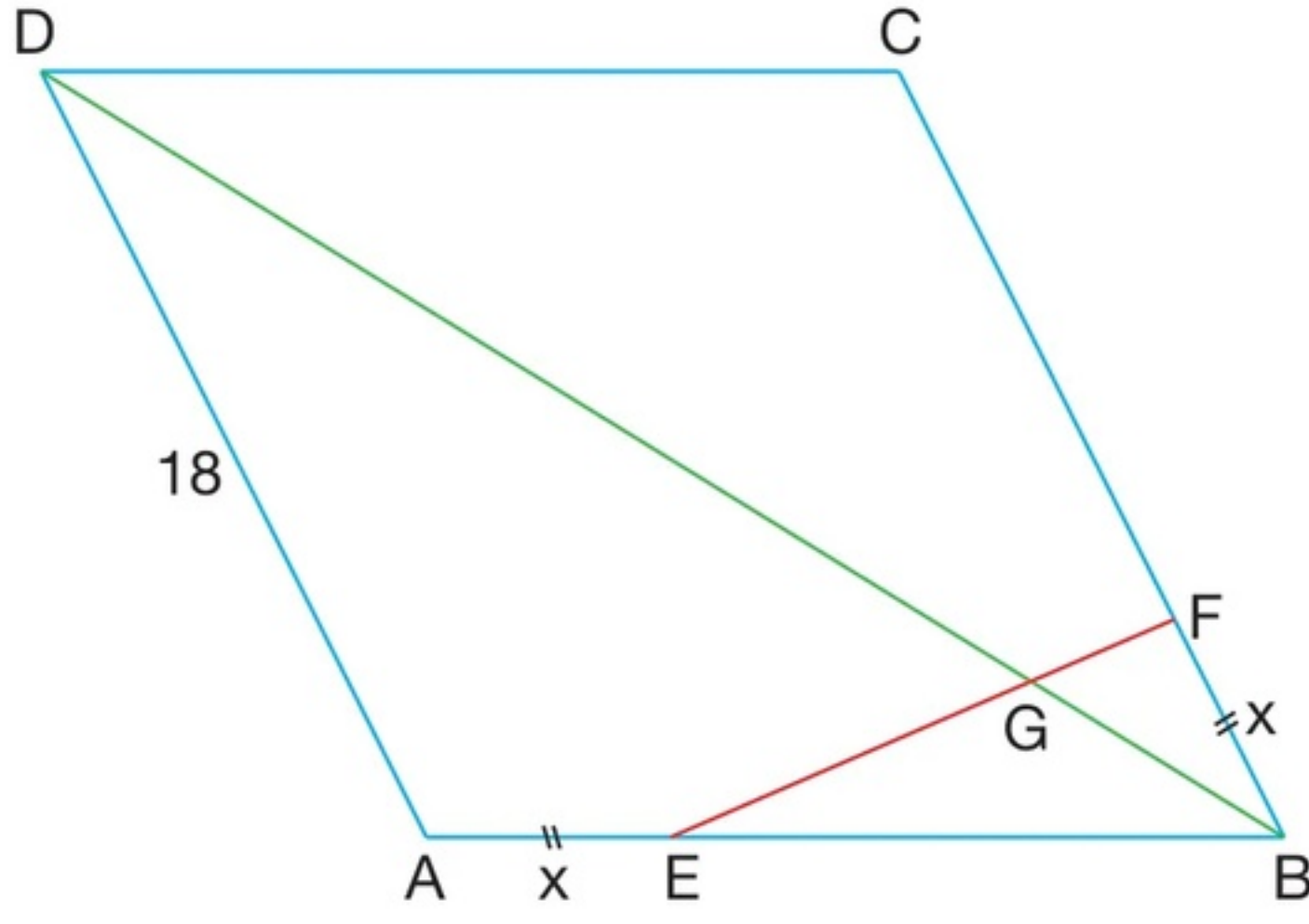
Eşkenar Dörtgen



TEST • 9

• DEĞERLENDİRME •

1.

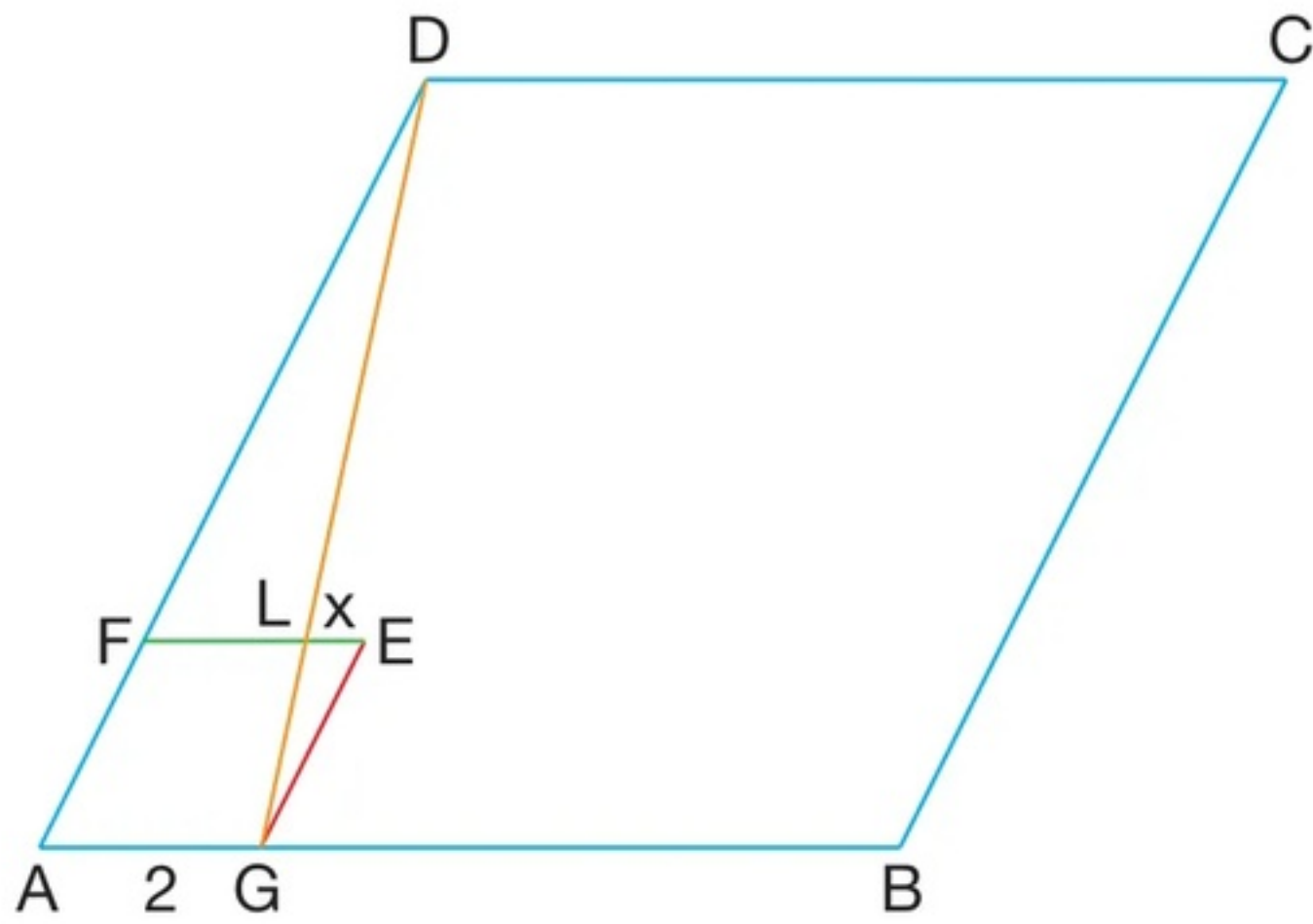


ABCD eşkenar dörtgen, $|AD| = 18$ birim, $|EG| = 2|FG|$,
 $|AE| = |FB| = x$, B, G, D noktaları doğrusaldır.

Buna göre x kaç birimdir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

2.

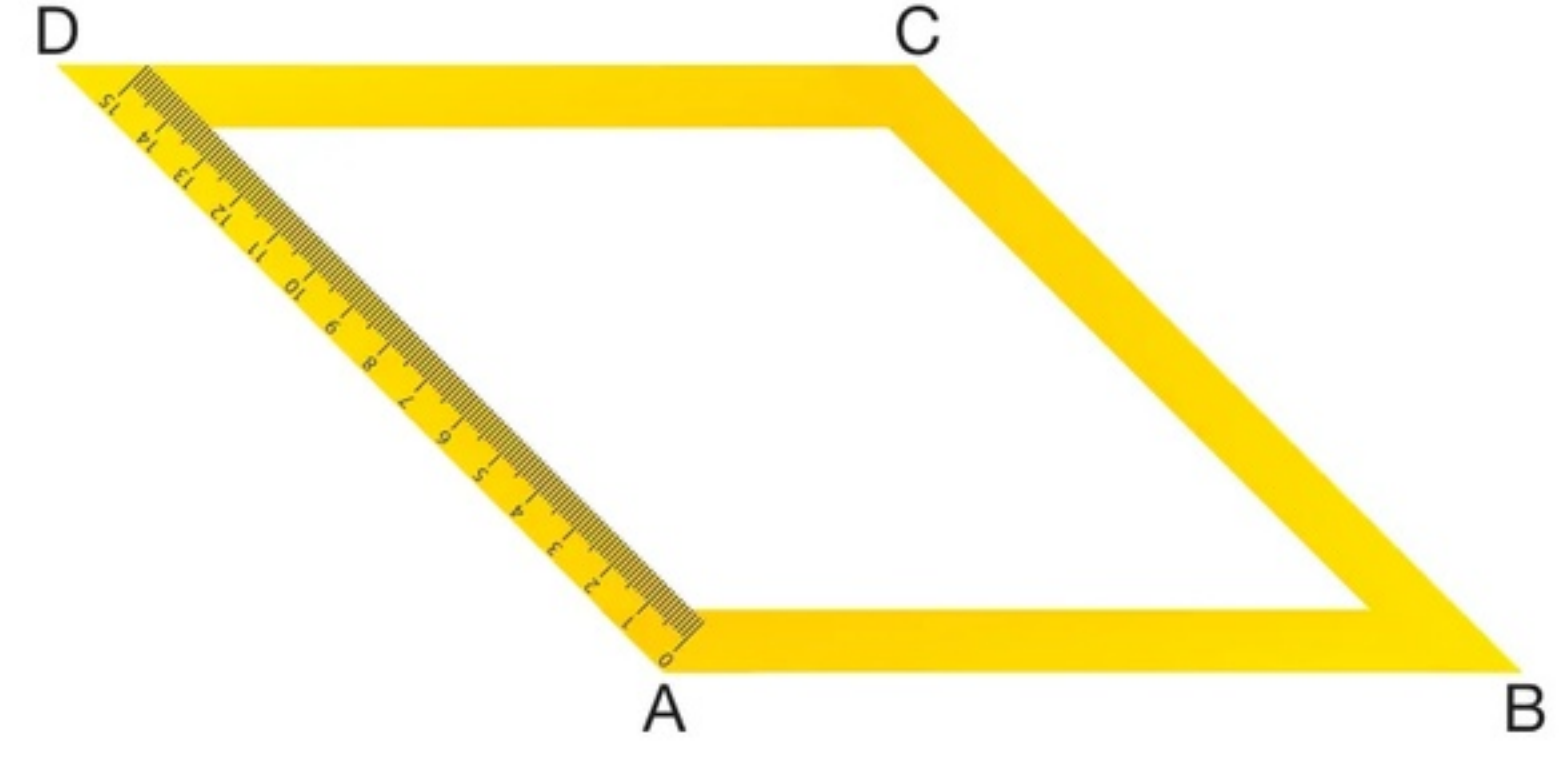


ABCD ve AGEF birer eşkenar dörtgen, D, L, G doğrusal,
 $|DC| = 4|AG| = 8$ birimdir.

Buna göre $|EL| = x$ kaç birimdir?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{4}{3}$

3.



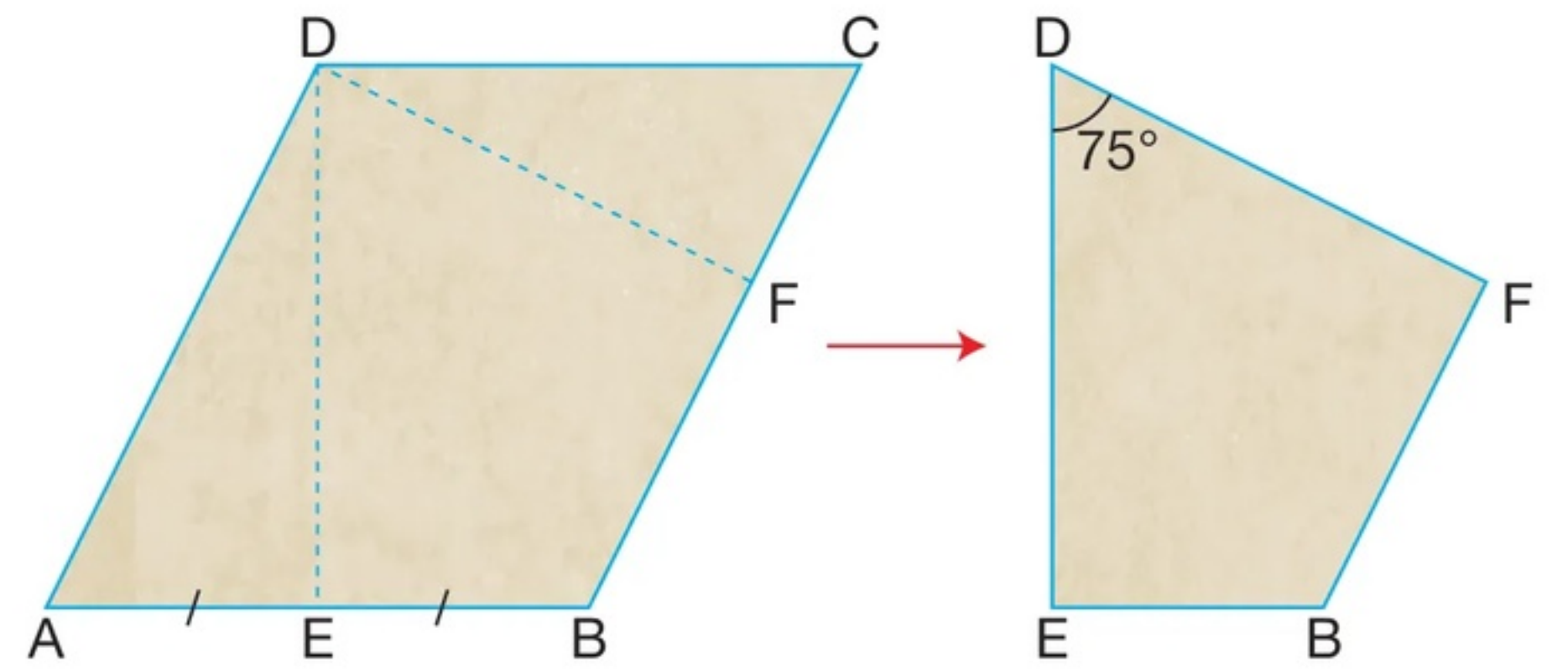
Yukarıda verilen eşkenar dörtgen şeklindeki cetvelin AC ve BD köşegenleri çizilip kesim noktası K olarak isimlendiriliyor. [KA bir miktar uzatılıp B'den geçen bir doğru ile birleştiriliyor ve kesim noktası E ile harflendiriliyor.

Elde edilen şekilde $|AE| + |KC| = |KD|$ olduğuna göre $m(\widehat{CEB})$ kaç derecedir?

- A) 22,5 B) 30 C) 45 D) 60 E) 67,5

4.

Tuğçe elindeki eşkenar dörtgen şeklindeki kâğıdı [DF] ve [DE] boyunca kestikten sonra oluşan EBFD dörtgeninde EDF açısını 75° olarak ölçüyor.

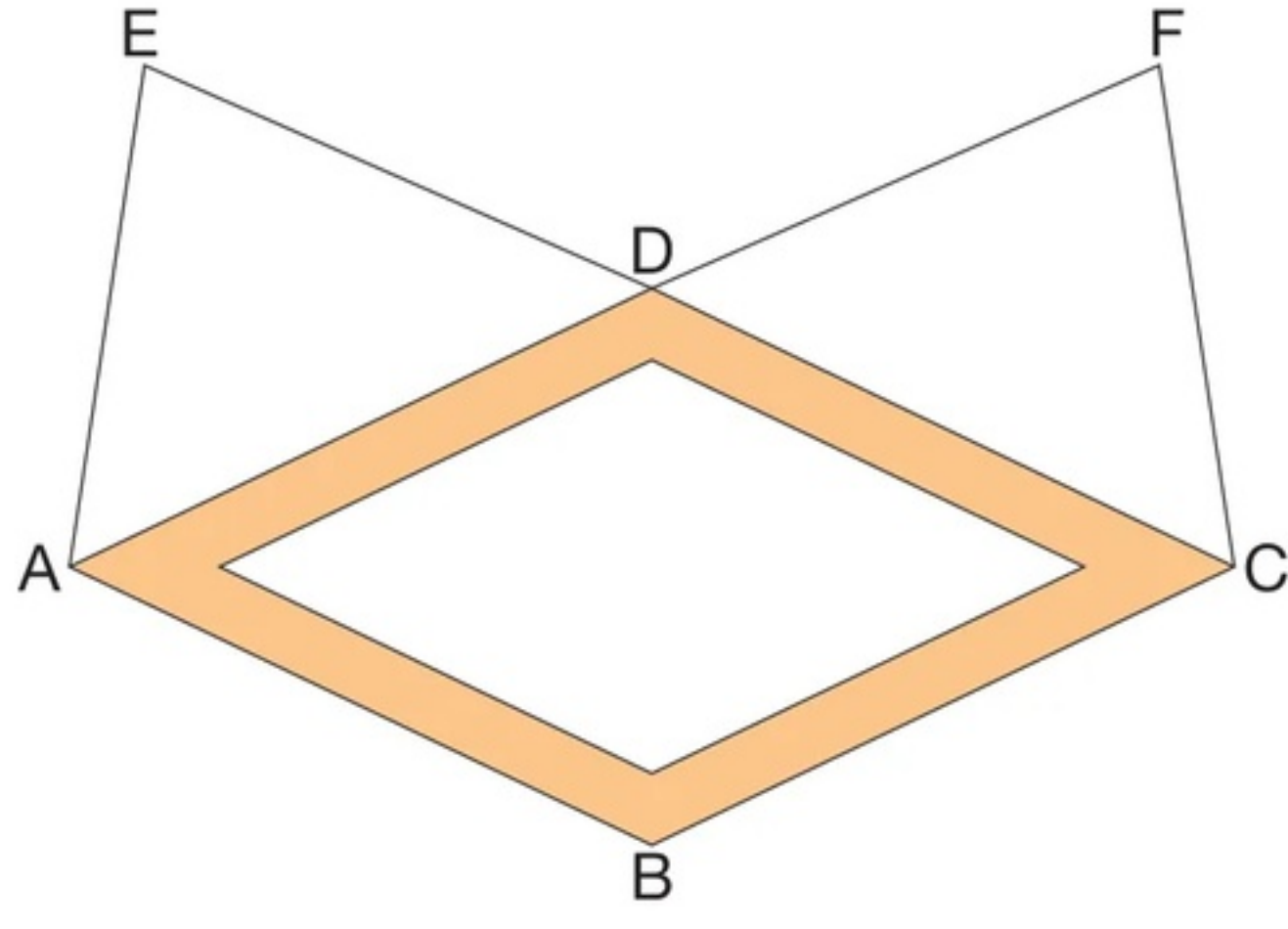


$[DE] \perp [AB]$, $|AE| = |EB|$

Buna göre FDC açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

5.

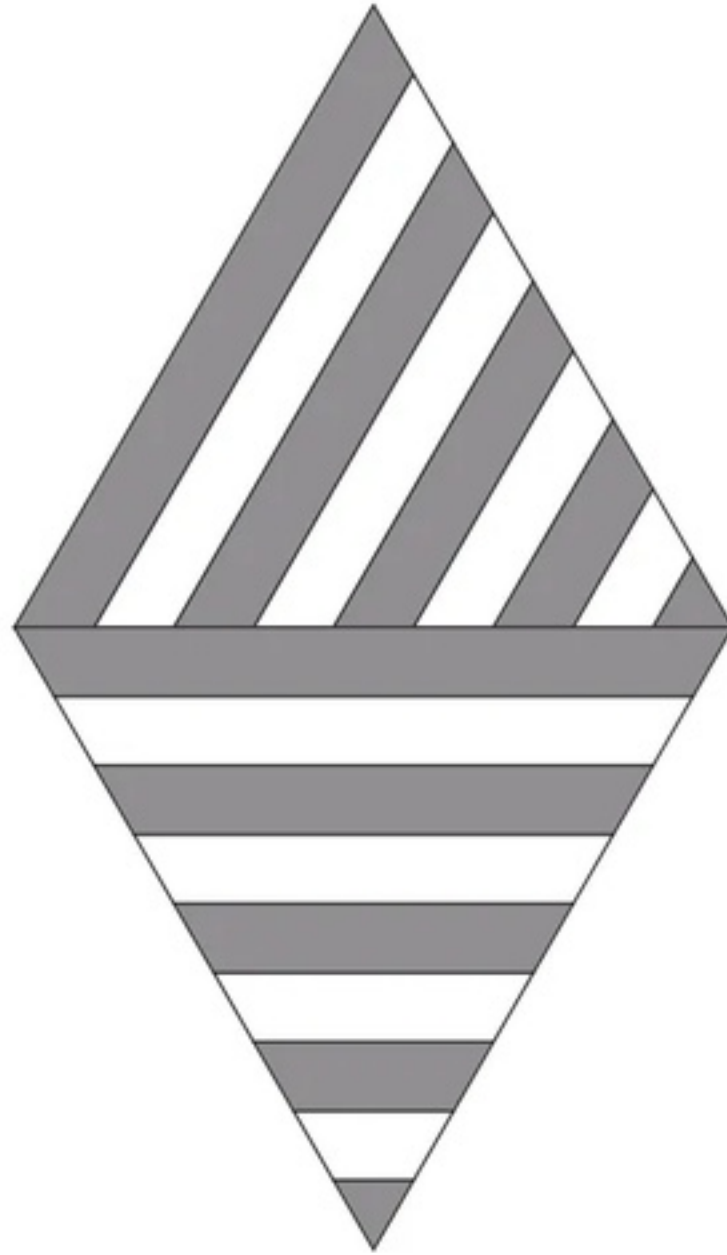


Yukarıda verilen şirket logosu ABCD eşkenar dörtgeni ile ADE ve CDF eşkenar üçgenlerinden oluşmuştur.

EB ve FB çizilir ise $m(\widehat{EBF})$ kaç derece olur?

- A) 22,5 B) 30 C) 45 D) 60 E) 67,5

6.

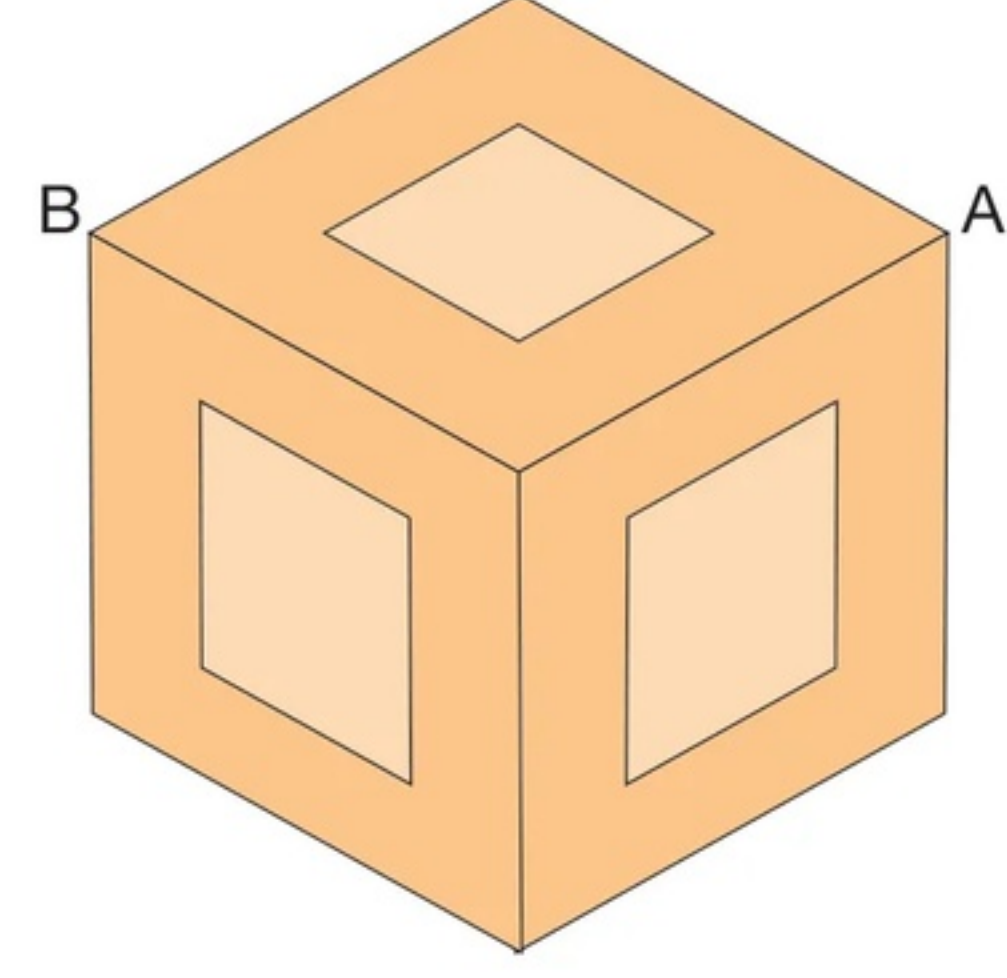


Yukarıda bir şirket logosu verilmiştir. İki eş eşkenar üçgen ile oluşturulan logonun her bir eşkenar üçgeni 9 eş uzunluğa bölünüp eş aralıklar siyah ve beyaz bölgelere boyanmıştır.

Buna göre beyaz alanların siyah alanlara oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{1}{3}$

7.

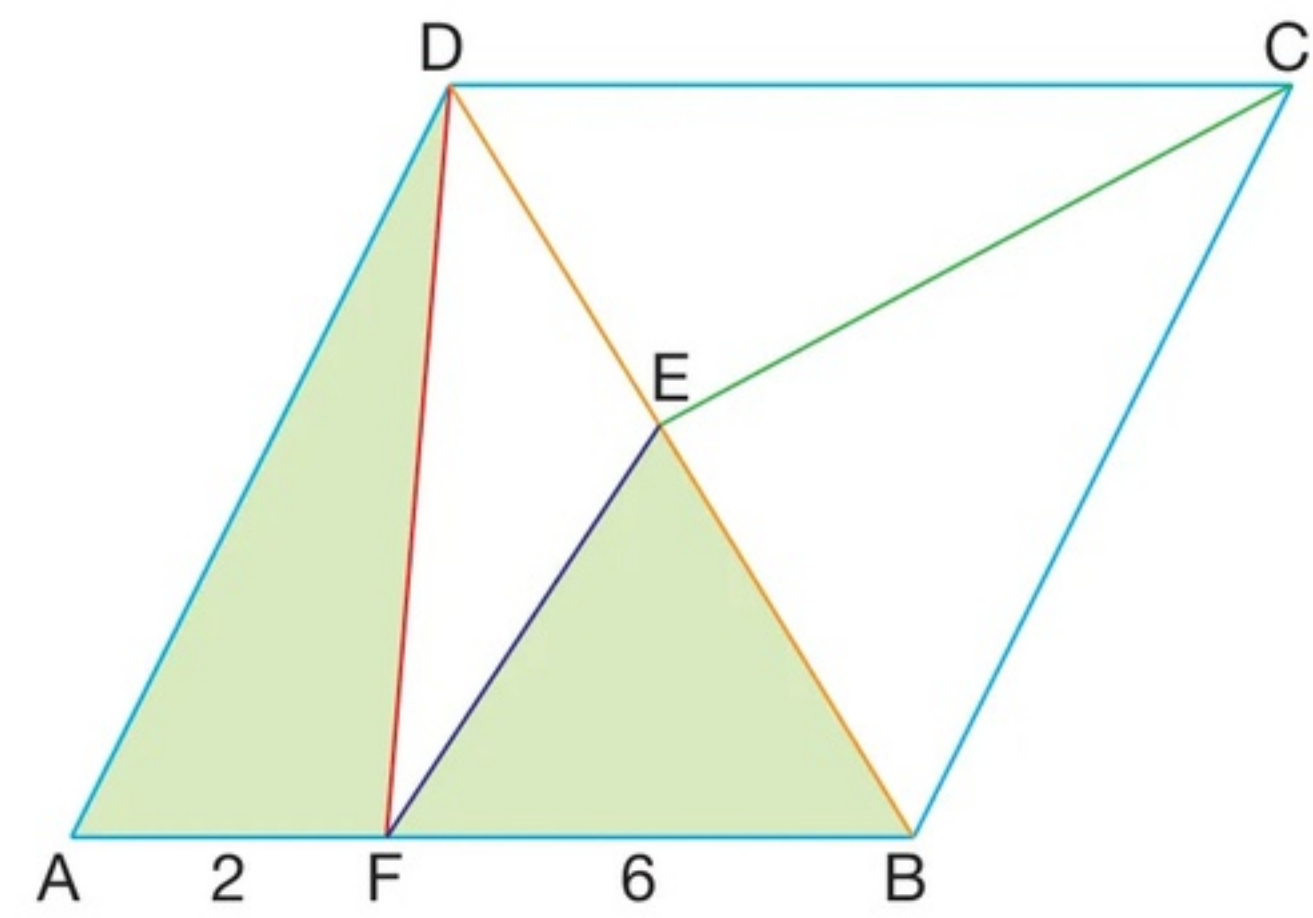


Yukarıda 3D çizim örneklerinden biri görülmektedir. 3 adet turuncu eş eşkenar dörtgen içine simetri eksenleri çakışık eş, sarı eşkenar dörtgenler çizilerek bir küp görüntüsü oluşturulmuştur.

$|AB| = 18$ birim olduğuna göre sarı eşkenar dörtgenlerin ağırlık merkezlerinin birleştirilmesiyle oluşan üçgenin çevresi kaç birimdir?

- A) 12 B) 18 C) 27 D) 30 E) 36

8.



ABCD eşkenar dörtgen,

[BD] köşegen, $|FB| = 3|AF| = 6$ birimdir.

Şekilde verilen boyalı üçgenlerin alanları eşittir.

Eşkenar dörtgenin alanı 36 birimkare olduğuna göre Alan(BCE) kaç birimkaredir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

6. AY



Dikdörtgen



Kare



Deltoid



Çemberde Açı

APS

AYLIK PLANLAMAM



Gün	Konu Adı	Çözdüğüm Soru Sayısı	Çözdüğüm Süre	Doğru	Yanlış	Boş
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ÜNİTE 2

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Dikdörtgen

- Açı-Uzunluk İlişkileri
- Köşegen Özellikleri
- Dikdörtgende Benzerlik Uygulamaları

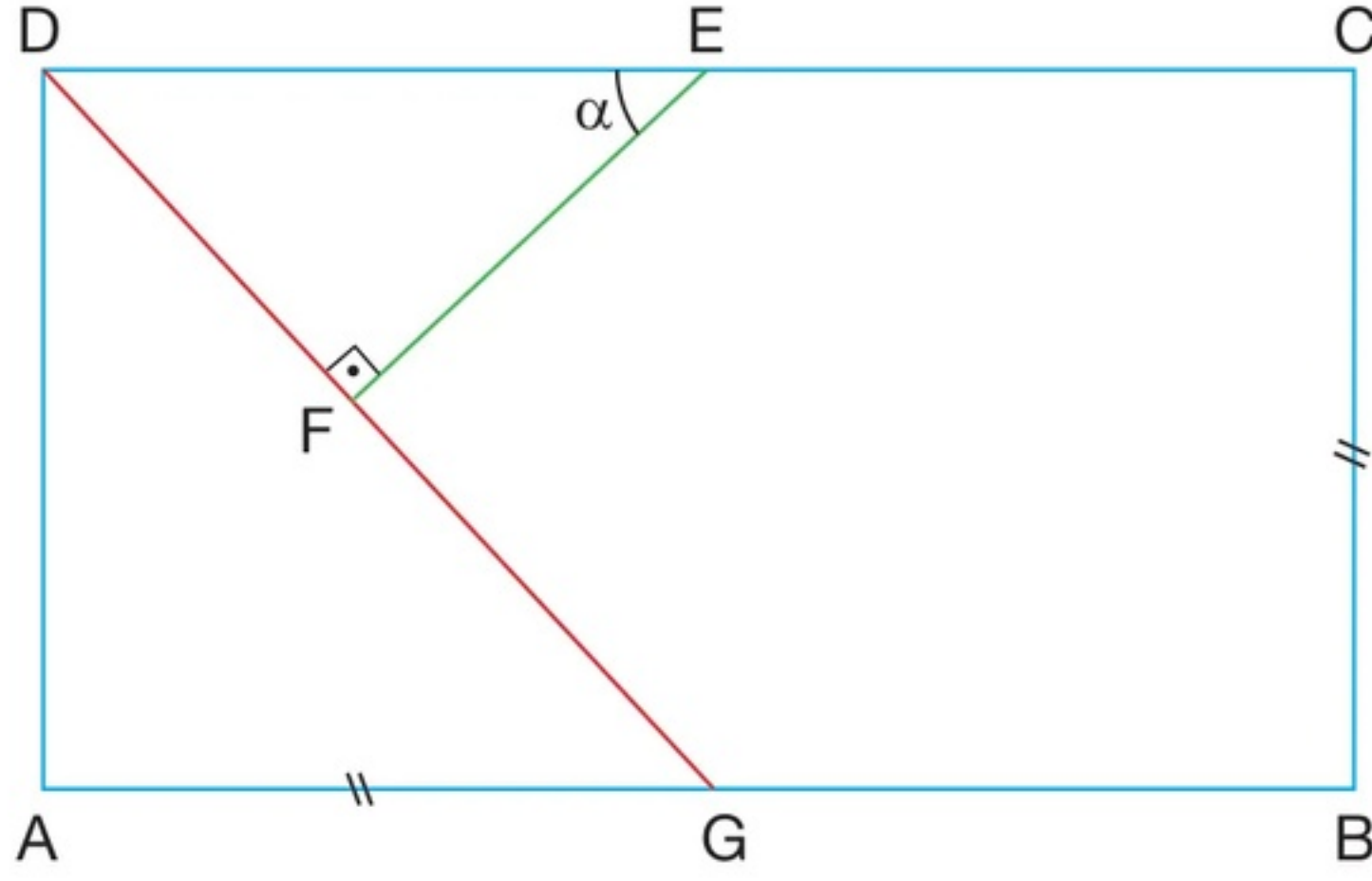


EAPS14GEO25-055

TEST • 1

• KAVRAMA •

1.

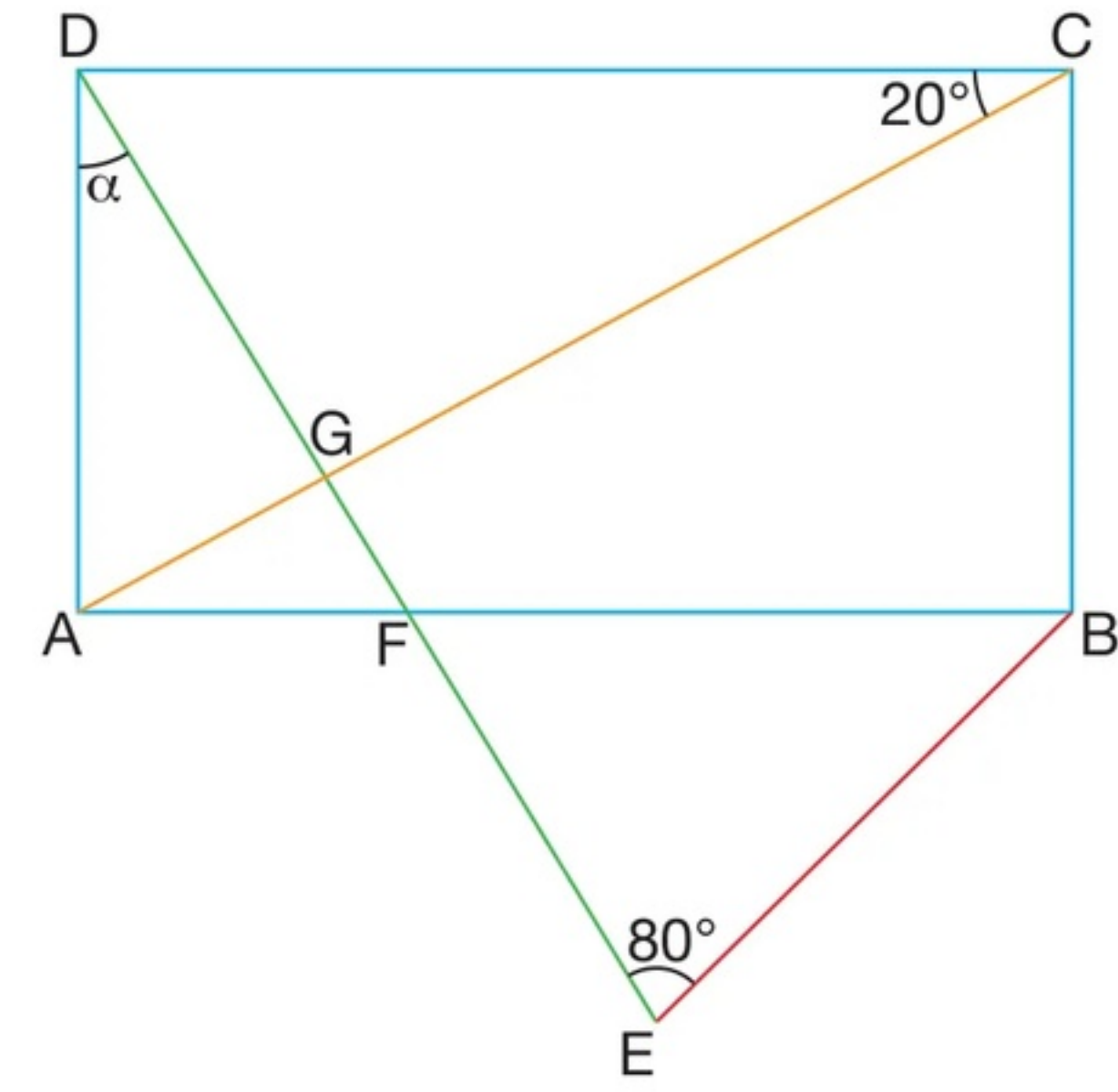


ABCD dikdörtgen, $|AG| = |BC|$, $EF \perp DG$

Buna göre $m(\widehat{DEF}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) $\frac{45}{2}$ C) 30 D) 45 E) 60

3.

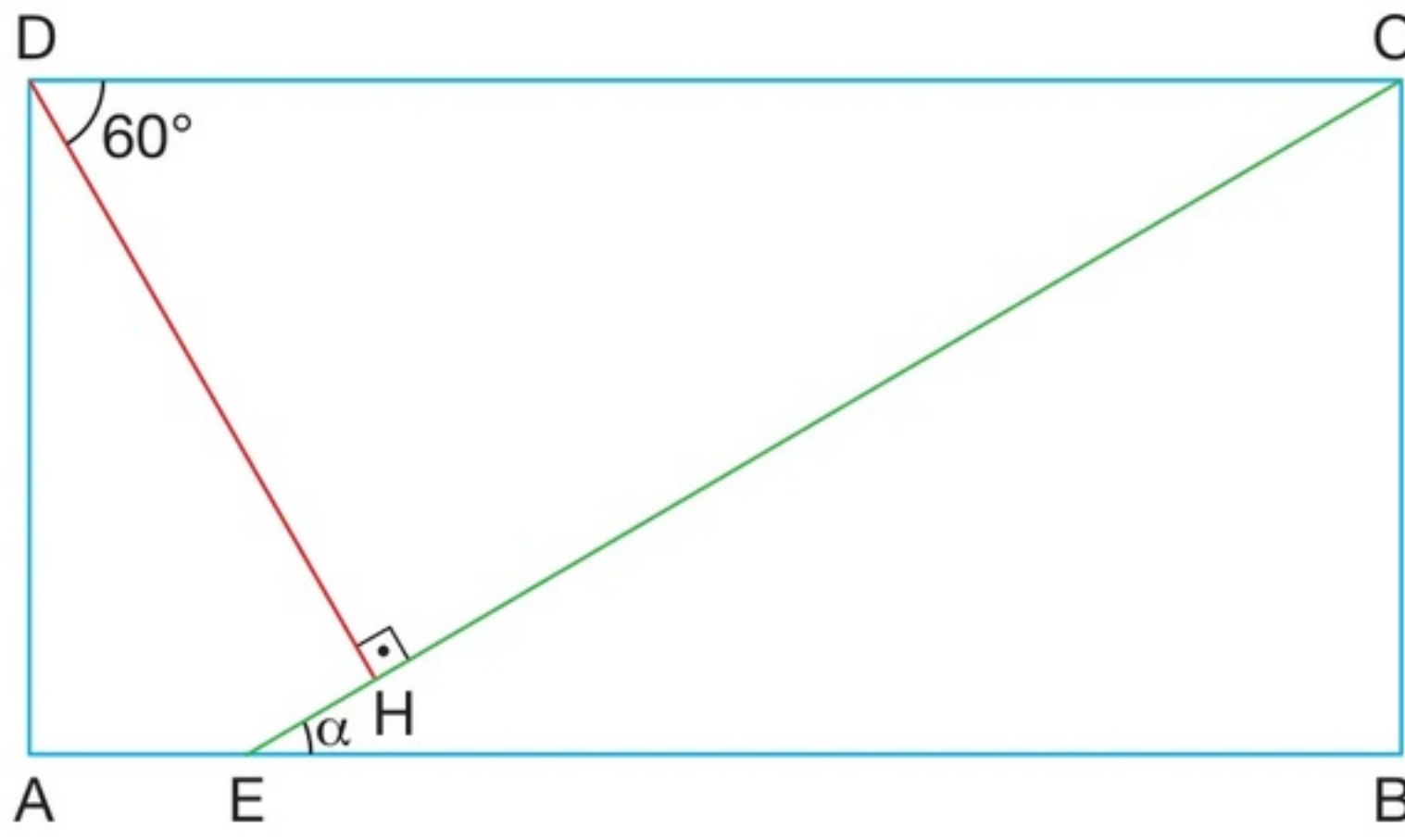


ABCD bir dikdörtgen, $|DE| = |AC|$,
 $m(\widehat{ACD}) = 20^\circ$, $m(\widehat{DEB}) = 80^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ADE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

2.

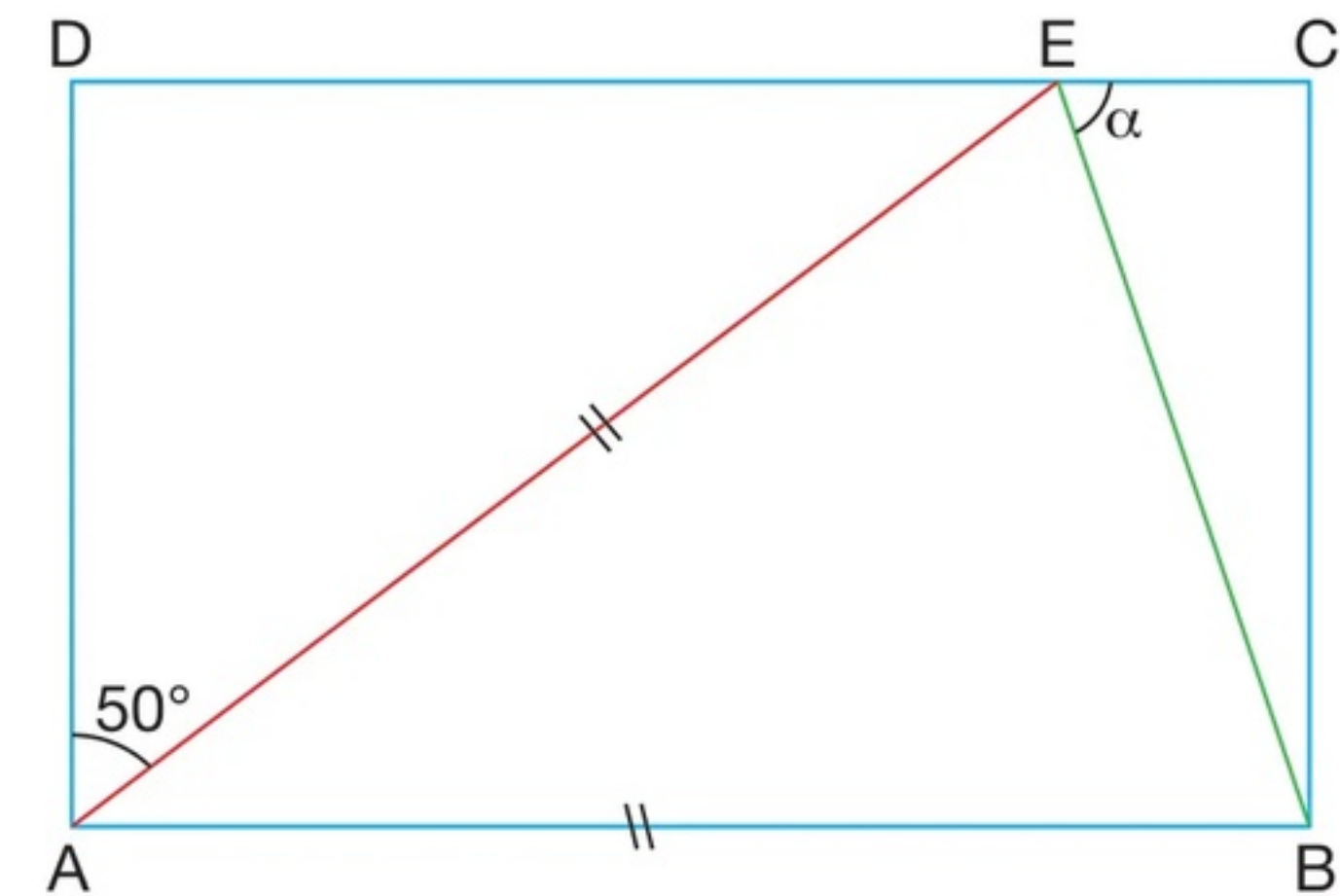


ABCD dikdörtgen, $DH \perp EC$, $m(\widehat{HDC}) = 60^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{CEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 45 E) 60

4.



ABCD dikdörtgen, $|AB| = |AE|$, $m(\widehat{DAE}) = 50^\circ$ dir.

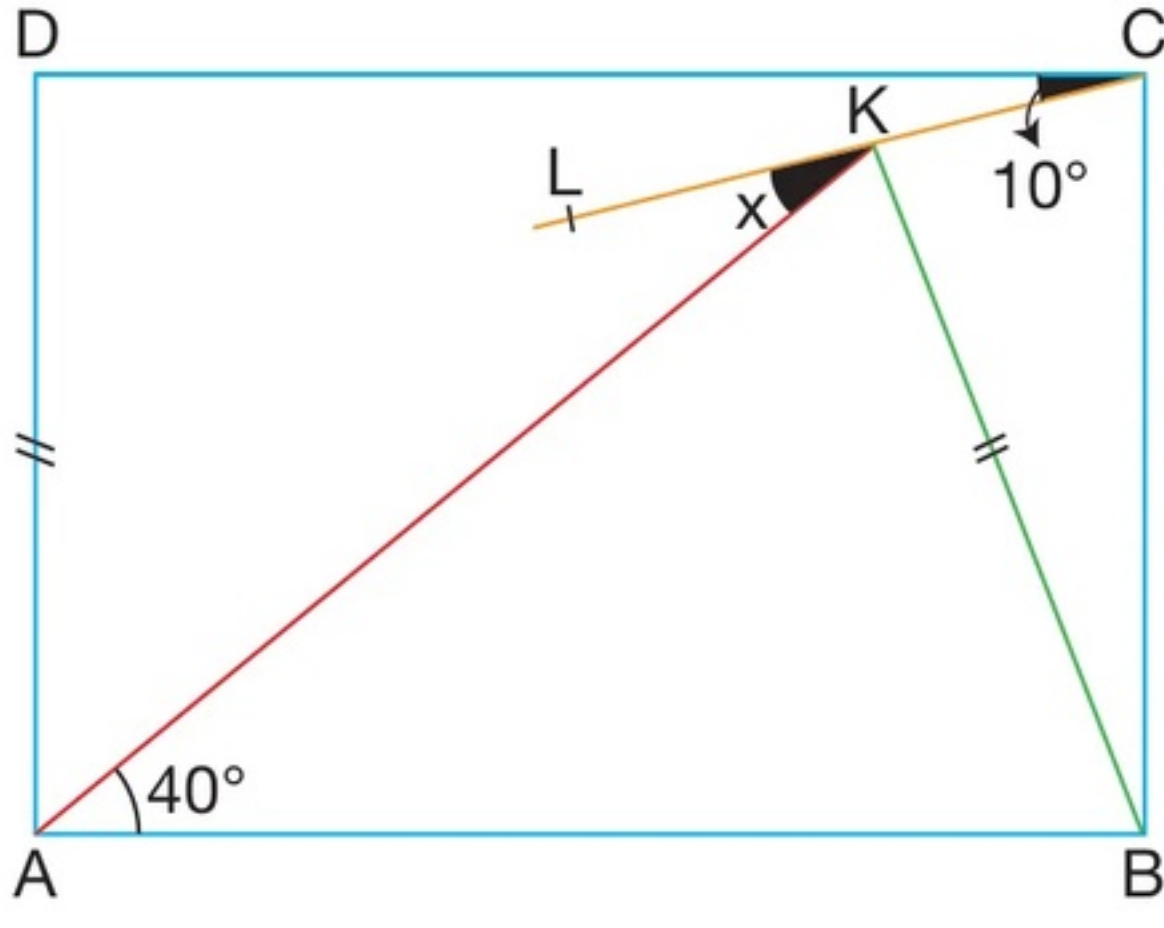
Buna göre $m(\widehat{BEC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

TEST - 1

Dikdörtgen

5.

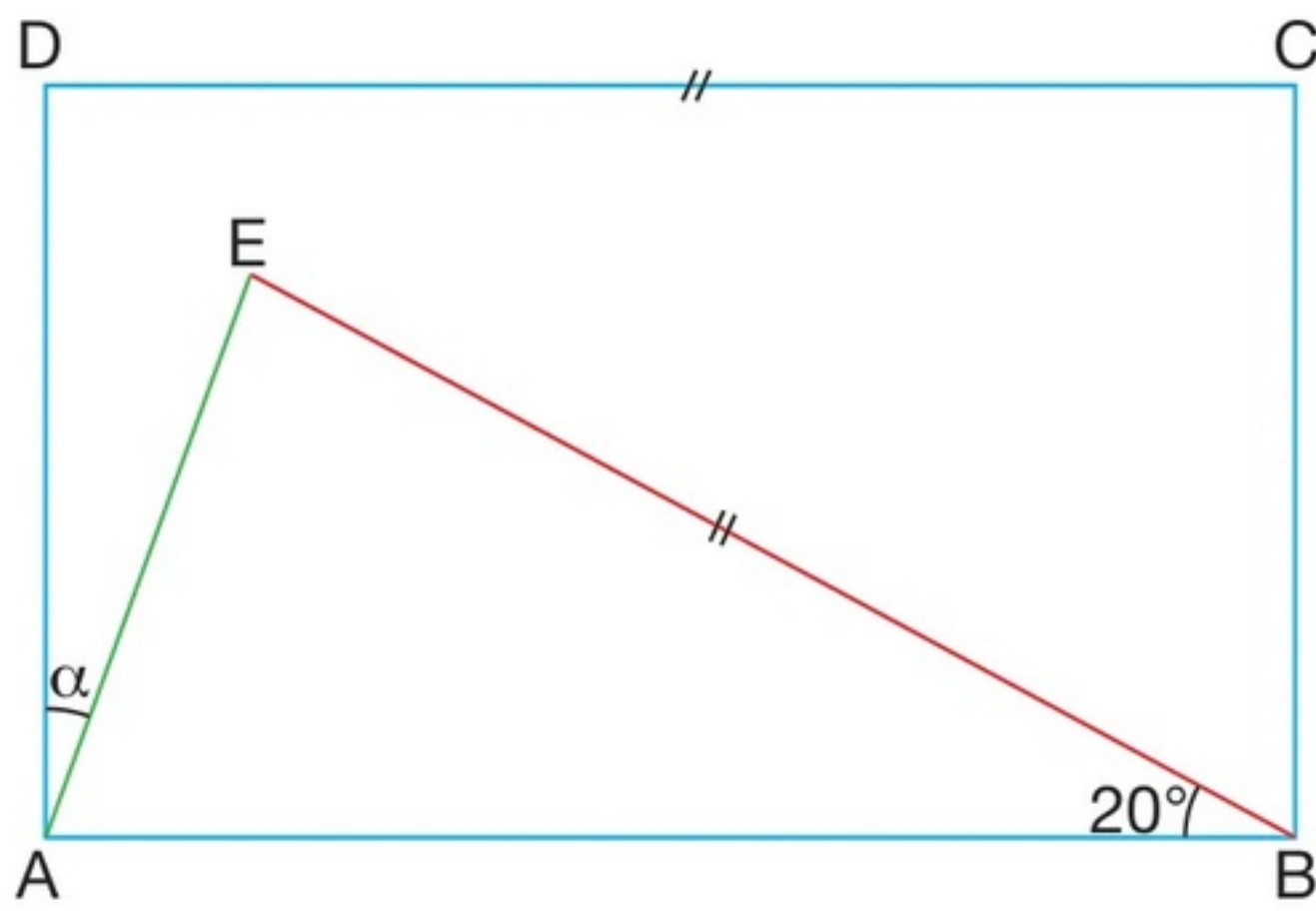


ABCD dikdörtgen, $|AD| = |BK|$, $m(\widehat{DCL}) = 10^\circ$, $m(\widehat{KAB}) = 40^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{LKA}) = x$ kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

6.



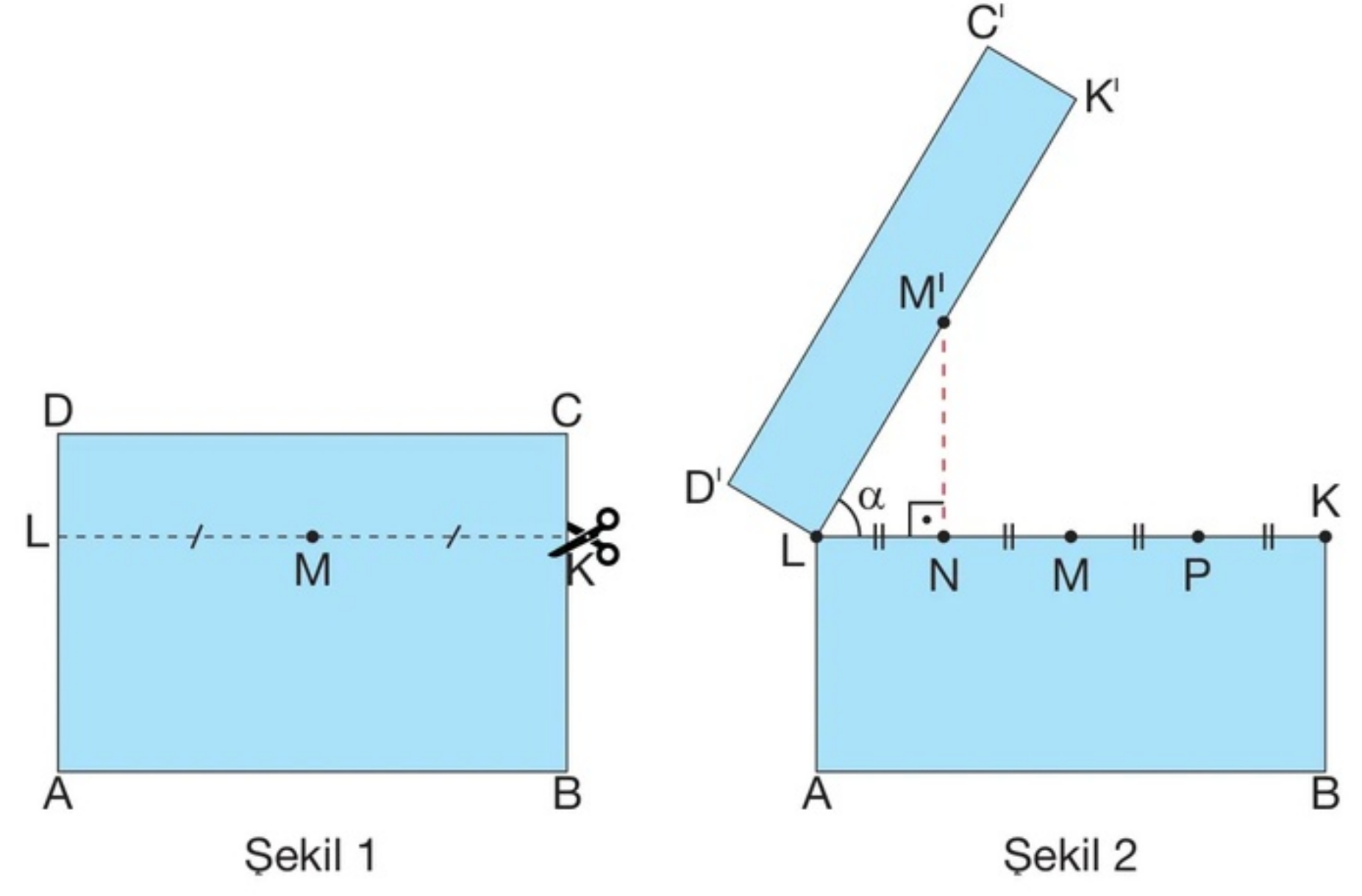
ABCD dikdörtgen, $|DC| = |BE|$, $m(\widehat{ABE}) = 20^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{DAE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 5 B) $\frac{15}{2}$ C) 10 D) 15 E) 20

7.

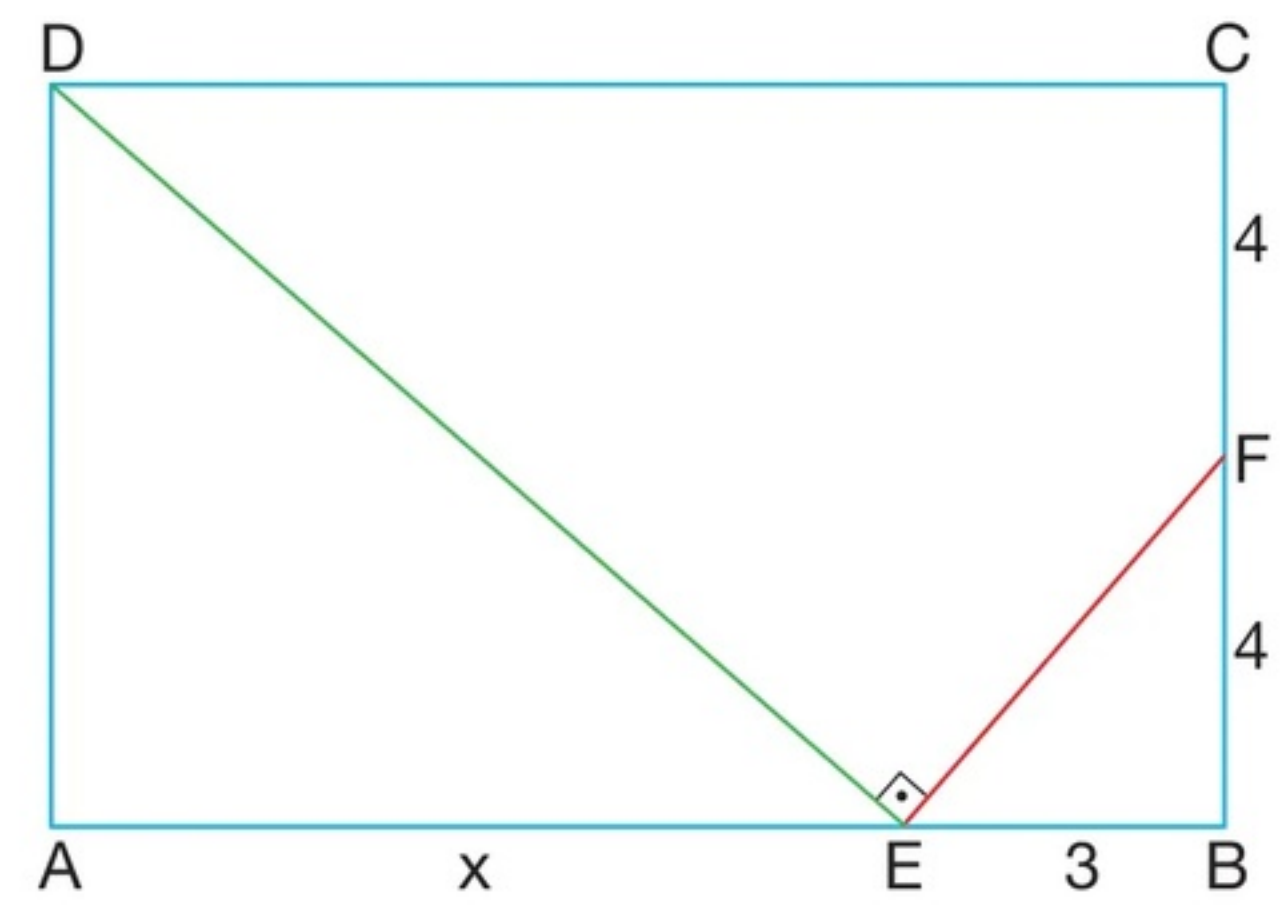
Ömer, Şekil 1’de gösterilen ABCD dikdörtgeni biçimindeki kâğıdı kenara paralel olan $[KL]$ ’nin orta noktasını işaretledikten sonra KL boyunca kesip, L noktasından koparmadan Şekil 2’deki gibi aralarında α açısı olacak şekilde açıyor ve KL doğruları üzerinde eşit aralıkta olan N, M ve P noktaları işaretliyor.



Buna göre Ömer’in M' ile N noktalarını birleştirdiği doğru parçası, KL’ye dik ise $m(\widehat{M'LN}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

8.



ABCD dikdörtgen, $DE \perp EF$, $|CF| = |BF| = 4$ birim, $|EB| = 3$ birimdir.

Buna göre $|AE| = x$ kaç birimdir?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) $\frac{32}{3}$ E) 5

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

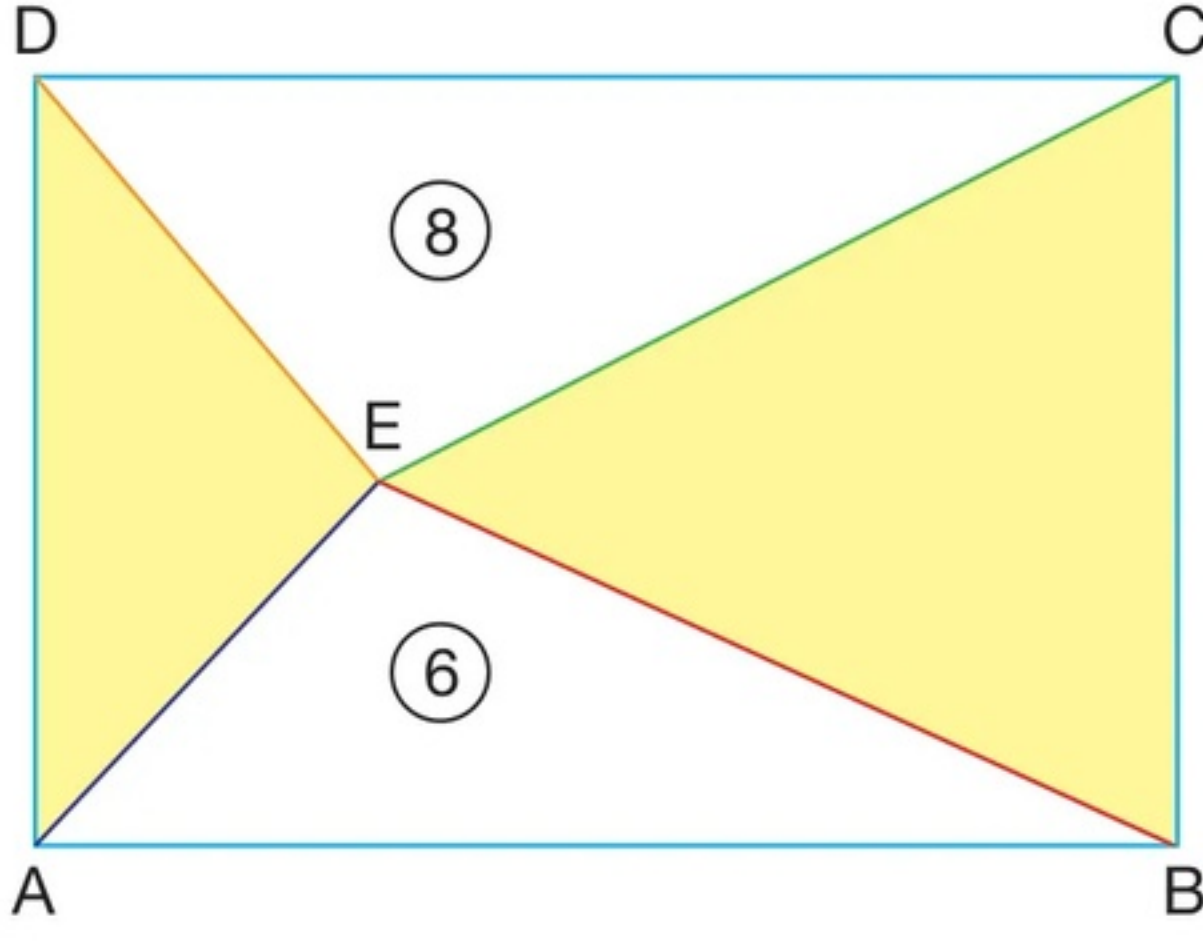
Dikdörtgen



TEST • 2

• PEKİŞTİRME •

1.

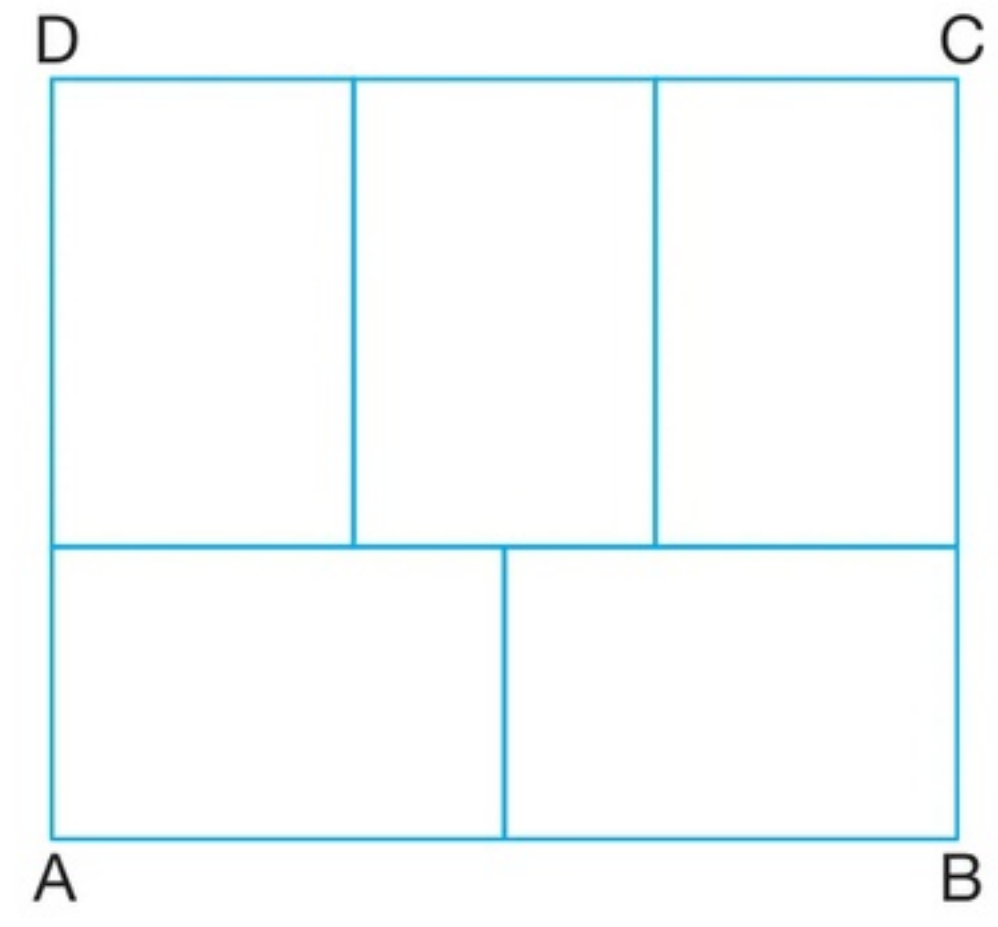


ABCD dikdörtgen, Alan(DCE) = 8 birimkare,
Alan(ABE) = 6 birimkaredir.

Buna göre boyalı alanlar toplamı kaç birimkaredir?

- A) 28 B) 24 C) 18 D) 14 E) 12

3.

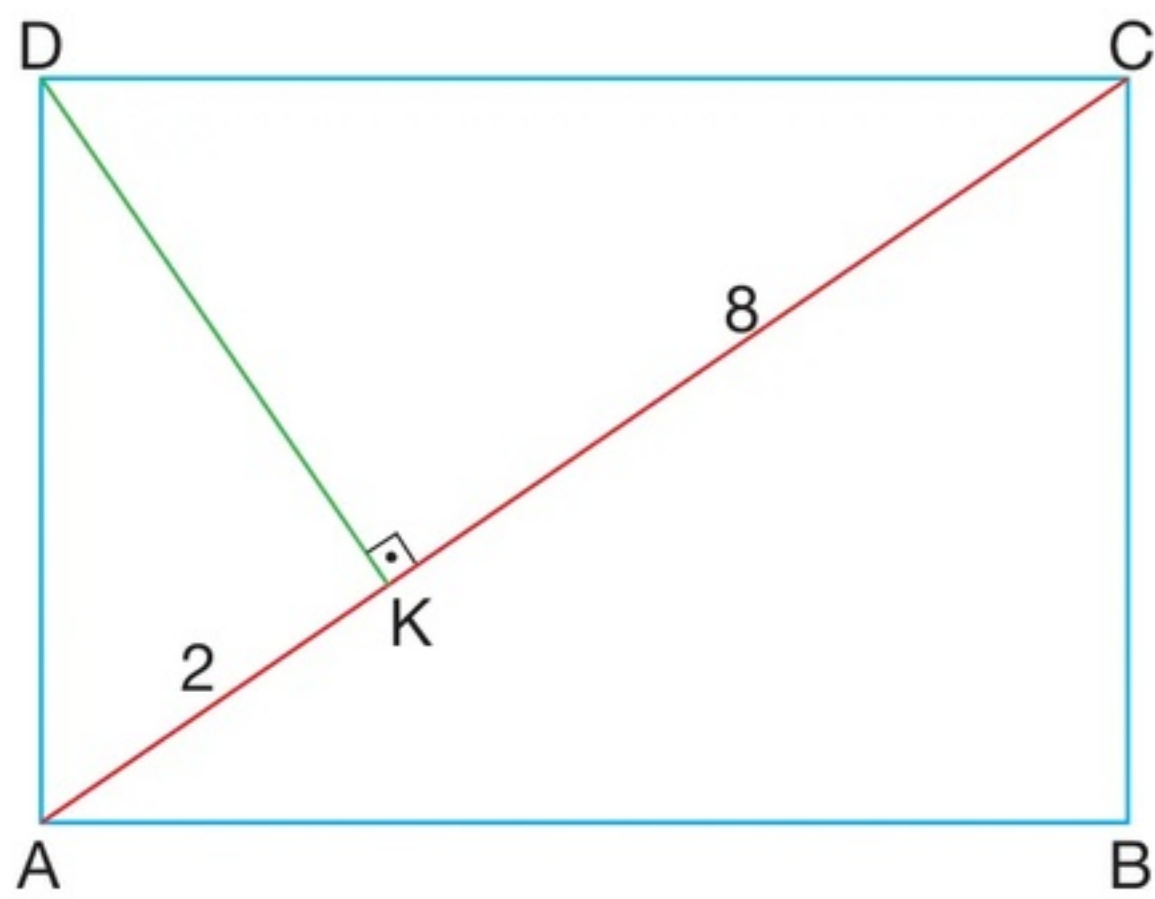


ABCD dikdörtgeni beş eş dikdörtgene ayrılmıştır.
Çevre(ABCD) = 88 birimdir.

Buna göre Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 480 B) 360 C) 240 D) 120 E) 80

2.

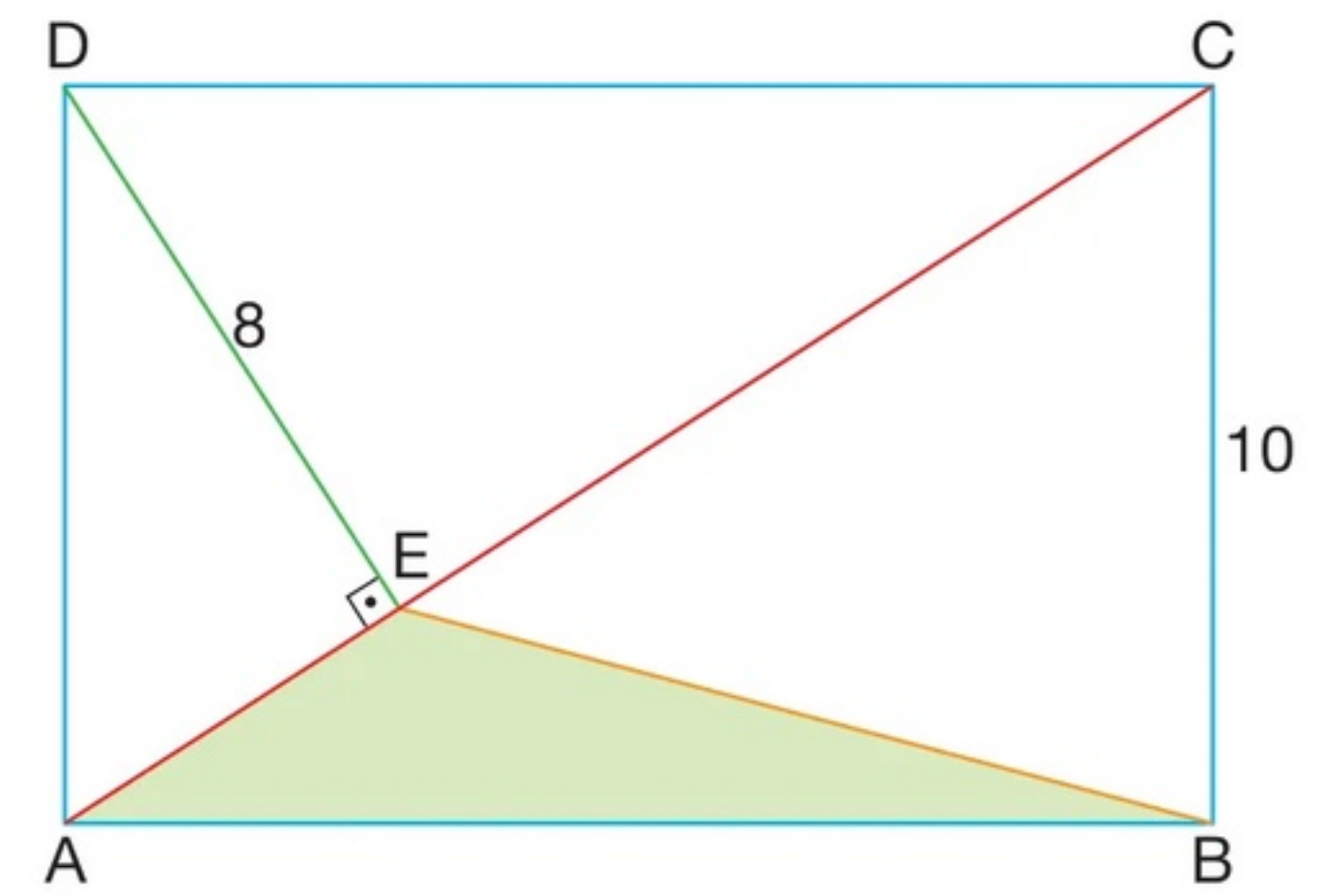


ABCD dikdörtgen, $DK \perp AC$, $|KC| = 4|AK| = 8$ birimdir.

Buna göre Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 80 B) 60 C) $40\sqrt{2}$ D) 40 E) 30

4.



ABCD dikdörtgen,

$DE \perp AC$, $|BC| = 10$ birim, $|DE| = 8$ birimdir.

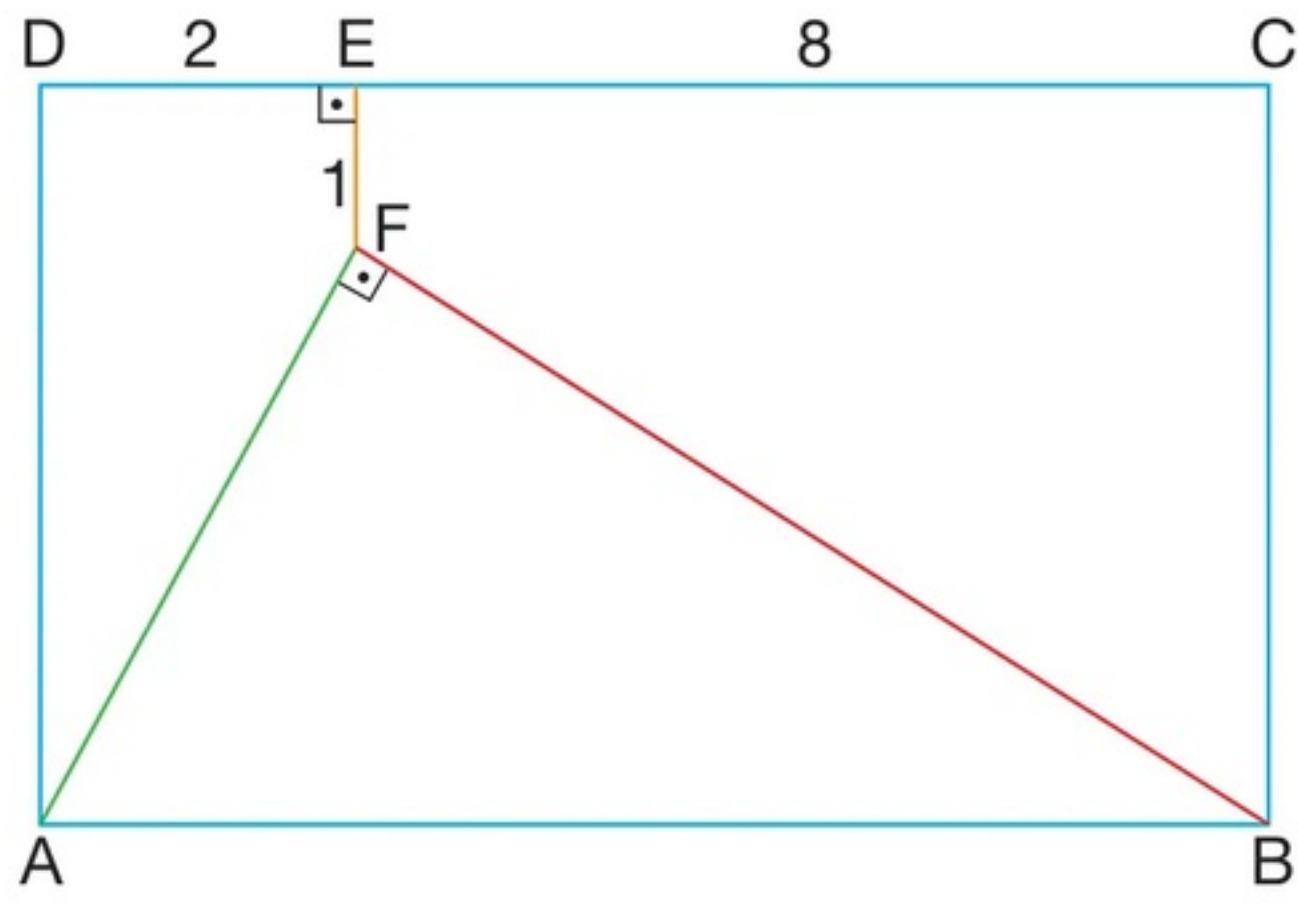
Buna göre Alan(ABE) kaç birimkaredir?

- A) 96 B) 48 C) 36 D) 24 E) 18

TEST • 2

Dikdörtgen

5.

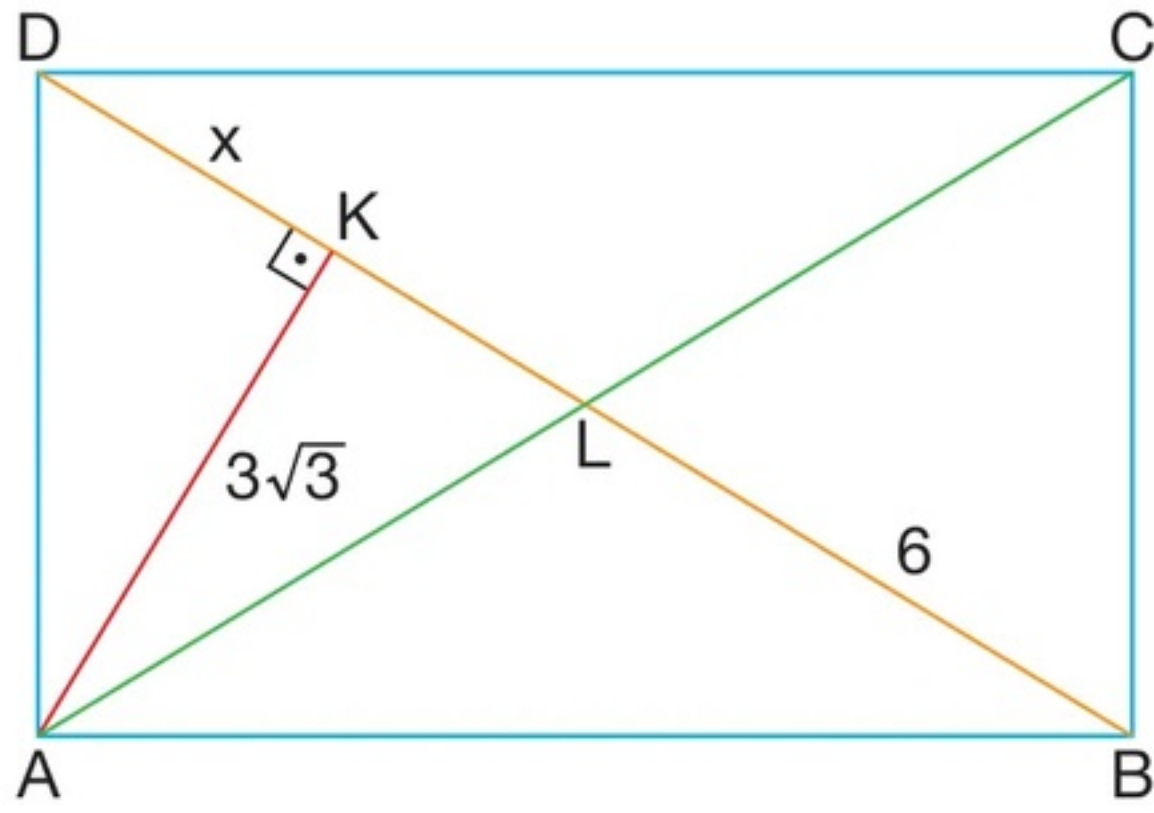


ABCD dikdörtgen, $EF \perp DC$, $m(\widehat{AFB}) = 90^\circ$,
 $|EC| = 4|DE| = 8$ birim, $|EF| = 1$ birimdir.

Buna göre Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 50 B) $48\sqrt{3}$ C) 40 D) 30 E) 28

6.

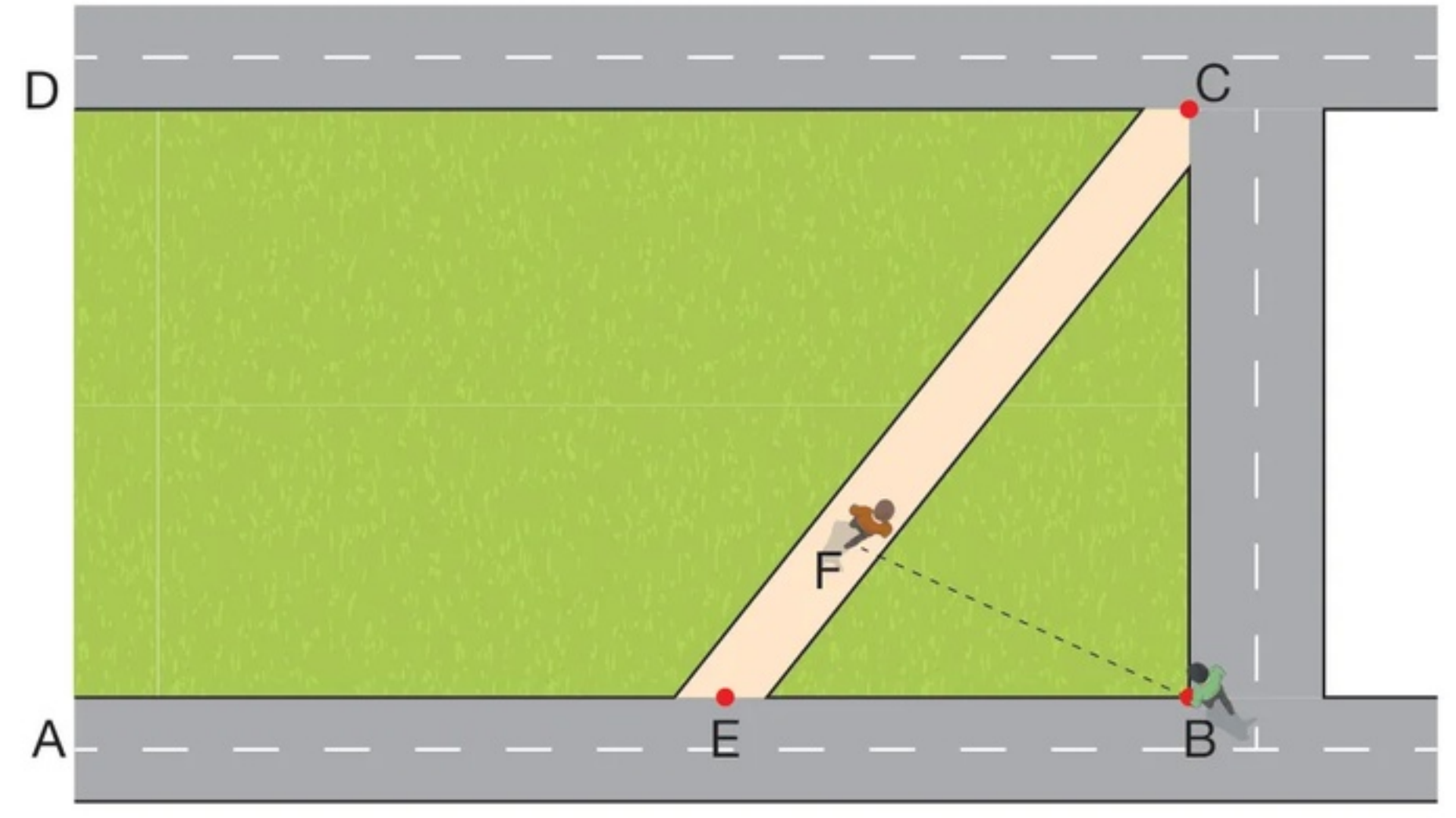


ABCD dikdörtgen, $[AC] \cap [BD] = \{L\}$, $[AK] \perp [BD]$,
 $|AK| = 3\sqrt{3}$ birim, $|BL| = 6$ birim

olduğuna göre $|DK|$ kaç birimdir?

- A) 3 B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 5 E) $5\sqrt{3}$

7.

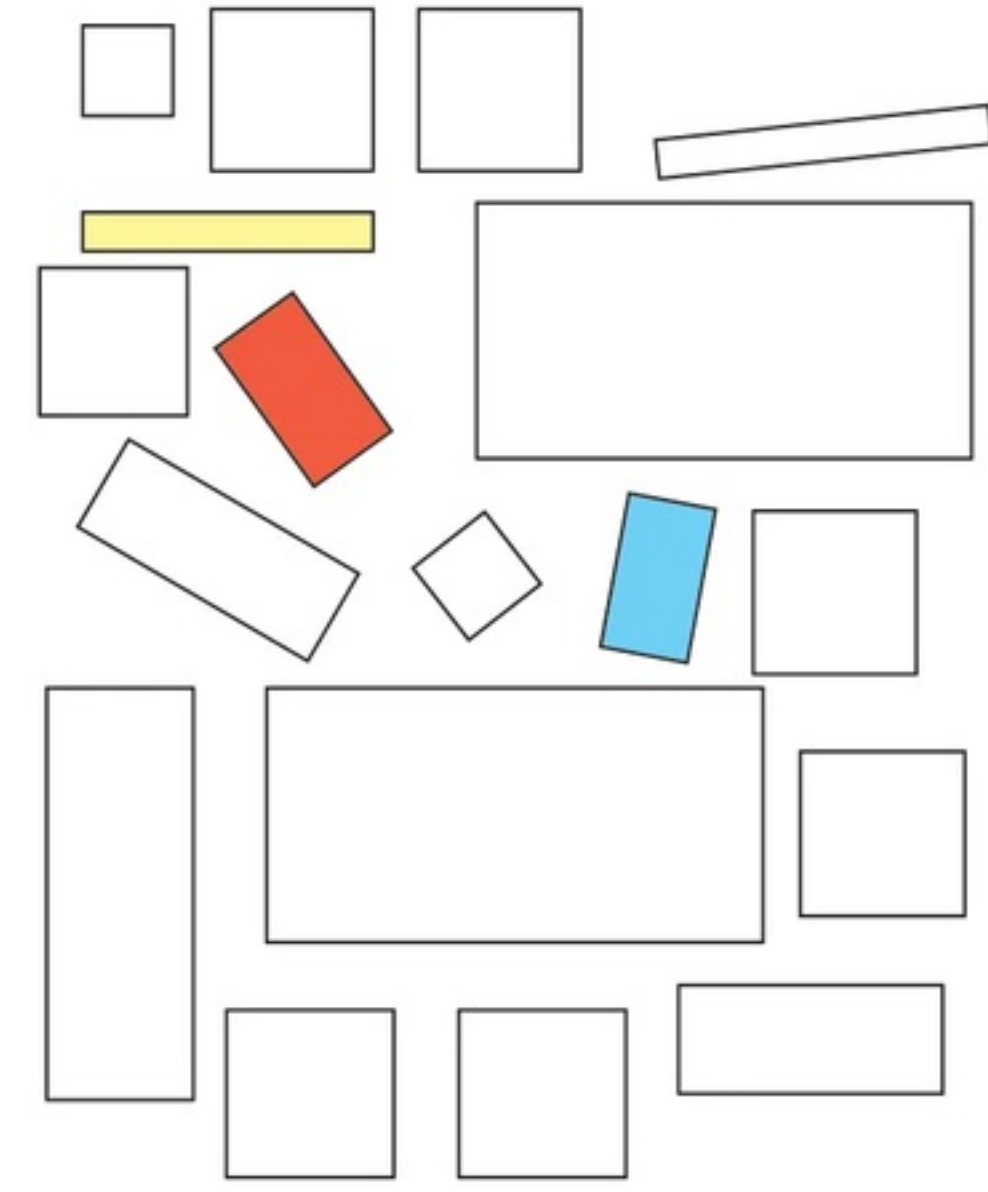


ABCD dikdörtgeni biçimindeki parkın iki kenarı boyunca yol geçmektedir. C köşesindeki açığı ortalayacak şekilde CE yolu yapılmıştır.

F ve B noktalarında bulunan Ferdi ve Bekir'in C noktasına olan uzaklıkları eşit olduğuna göre FBE açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 7,5 B) 15 C) 22,5 D) 30 E) 37,5

8.



Yukarıda kare ve dikdörtgenler ile oluşturulan şekillerden sarı dikdörtgenin uzun kenarı ile kırmızı dikdörtgenin uzun kenarı arasındaki açı 70° , sarı dikdörtgenin uzun kenarı ile mavi dikdörtgenin uzun kenarı arasındaki açı 80° ise kırmızı dikdörtgenin uzun kenarı ile mavi dikdörtgenin uzun kenarı arasındaki dar açı kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

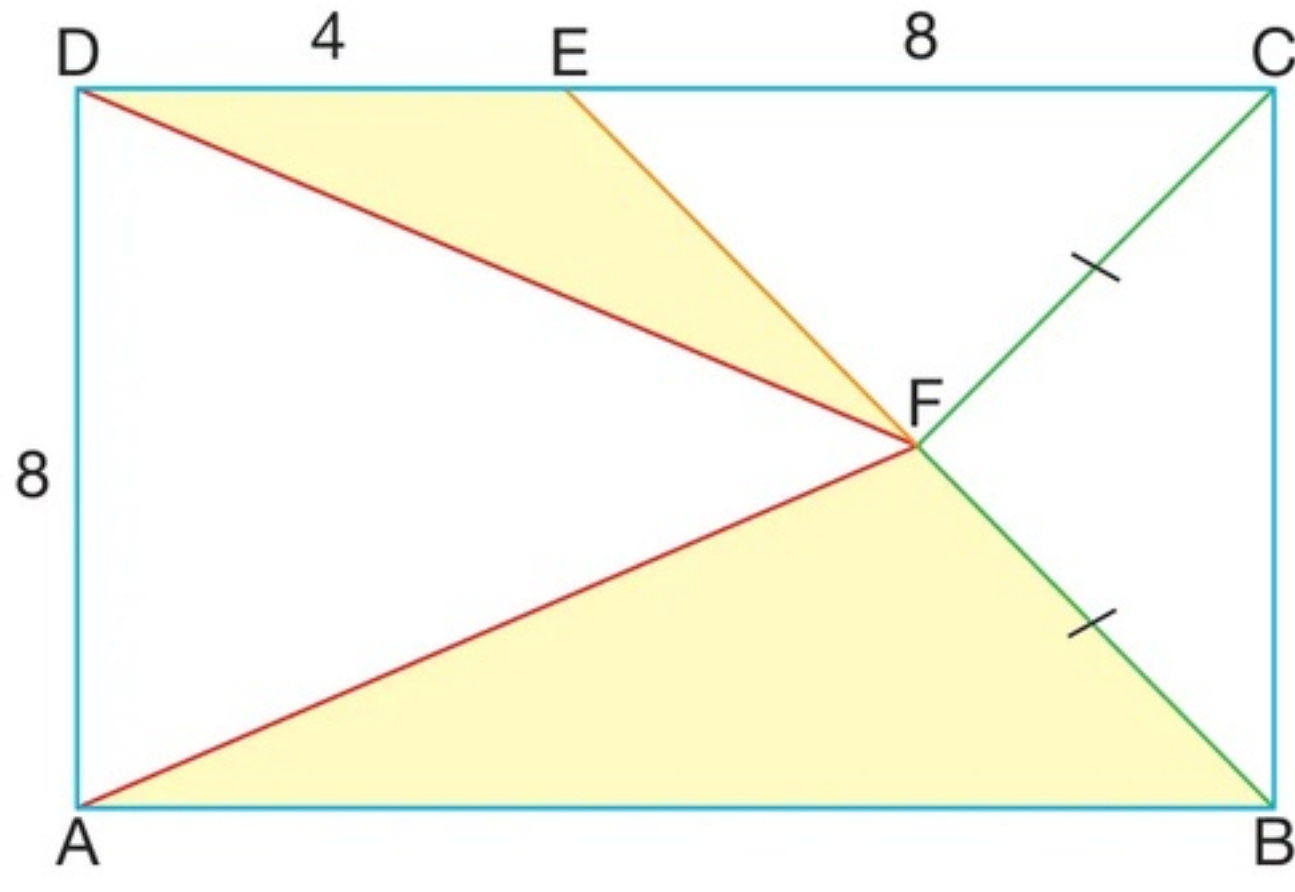
Dikdörtgen



TEST • 3

• DEĞERLENDİRME •

1.

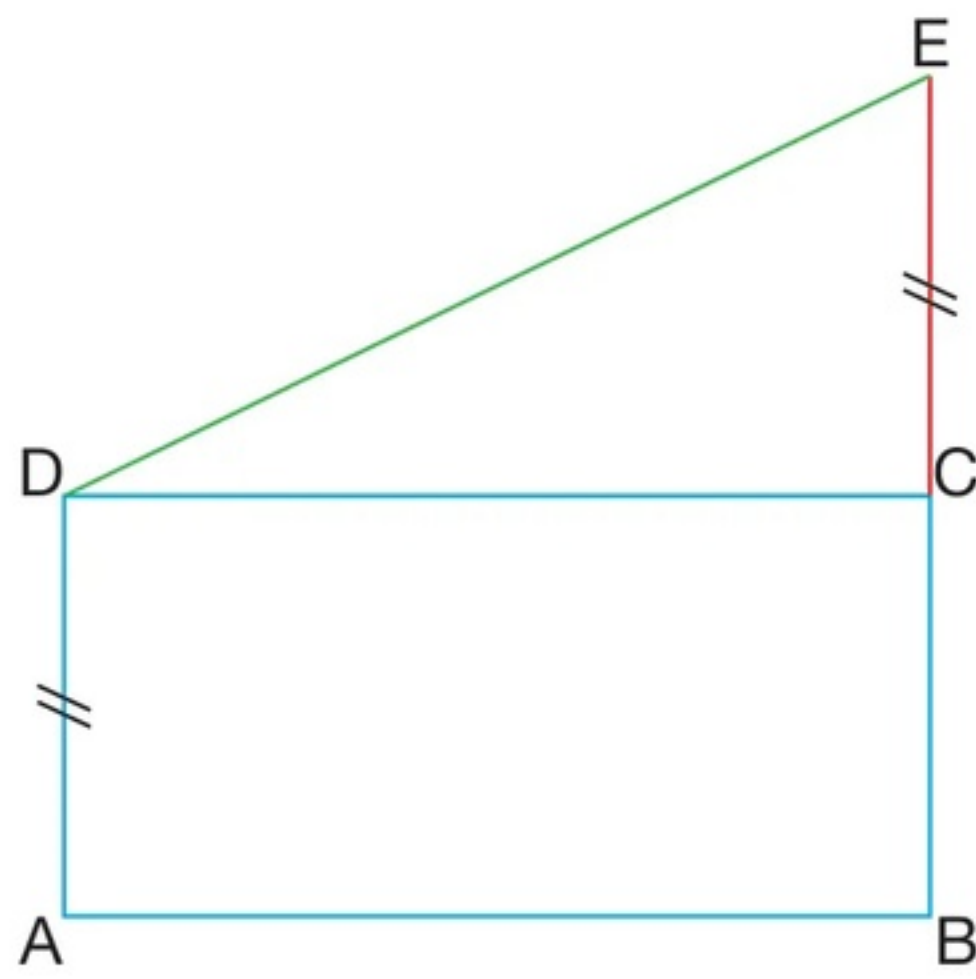


ABCD bir dikdörtgen, $|FC| = |FB|$, $|DE| = 4$ birim, $|AD| = |EC| = 8$ birimdir.

Buna göre boyalı bölgelerin alanlarının toplamı kaç birimkaredir?

- A) 32 B) 48 C) 52 D) 64 E) 72

2.



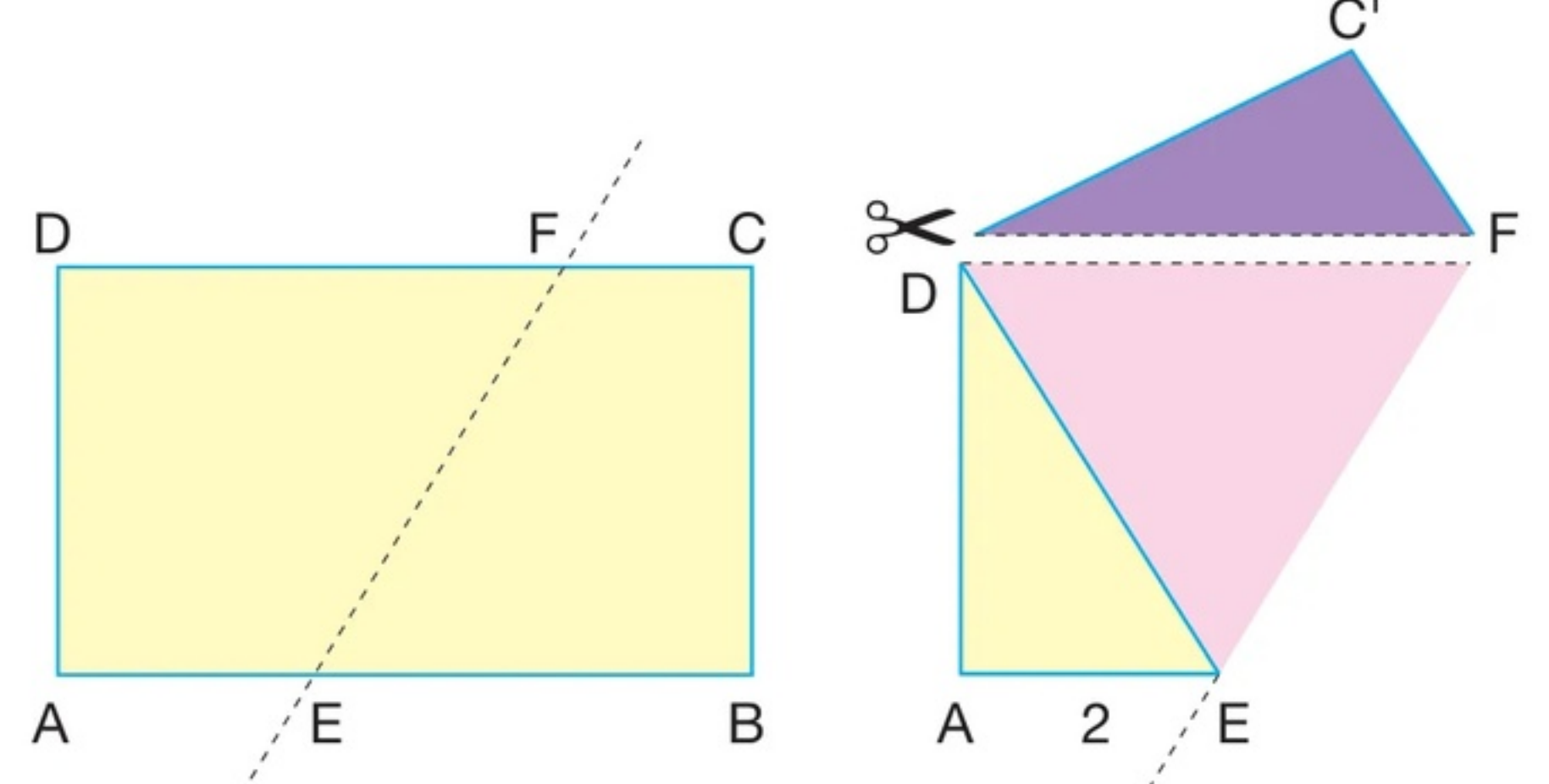
ABCD dikdörtgen, B, C, E noktaları doğrusal, $|AD| = |CE|$, $|ED| = 25$ birim, $\text{Alan}(ABCD) = 300$ birimkaredir.

Buna göre Çevre(ABCD) kaç birimdir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 75

3.

Aşağıda verilen ABCD dikdörtgeni biçimindeki bir kâğıt B ve D köşeleri çakışacak şekilde katlanıyor. [AB] kenarı üzerindeki katlanma noktası E olmak üzere $|AE| = 2$ birim oluyor.

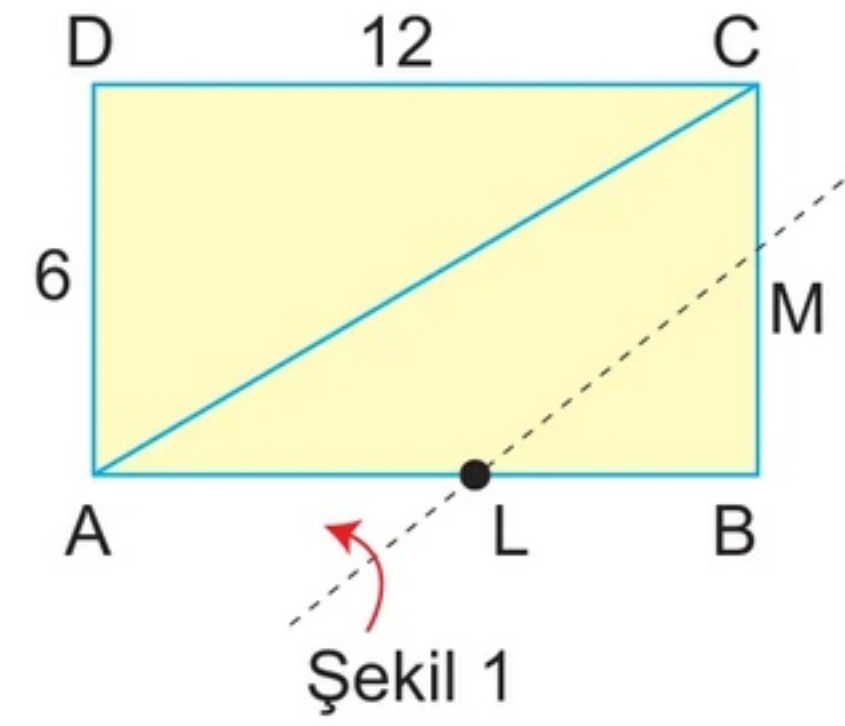


Katlama sonucunda kâğıdın üst üste gelen kısımları koyu renkli DEF eşkenar üçgensel bölgesini oluşturuyor.

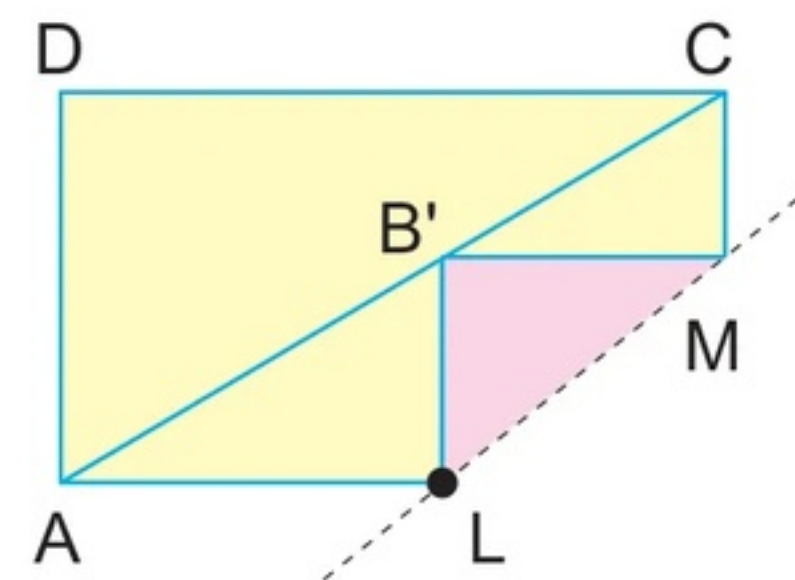
Kâğıt DF boyunca kesilip tekrar açılırsa elde edilen şeklin alanı kaç birimkare olur?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) 12 E) 8

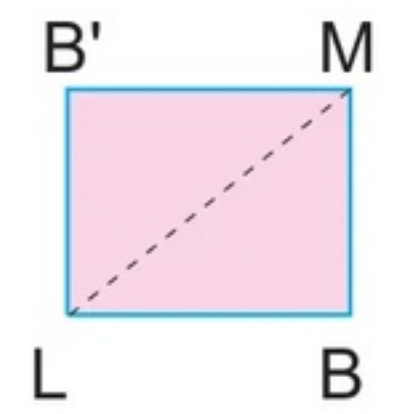
4.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

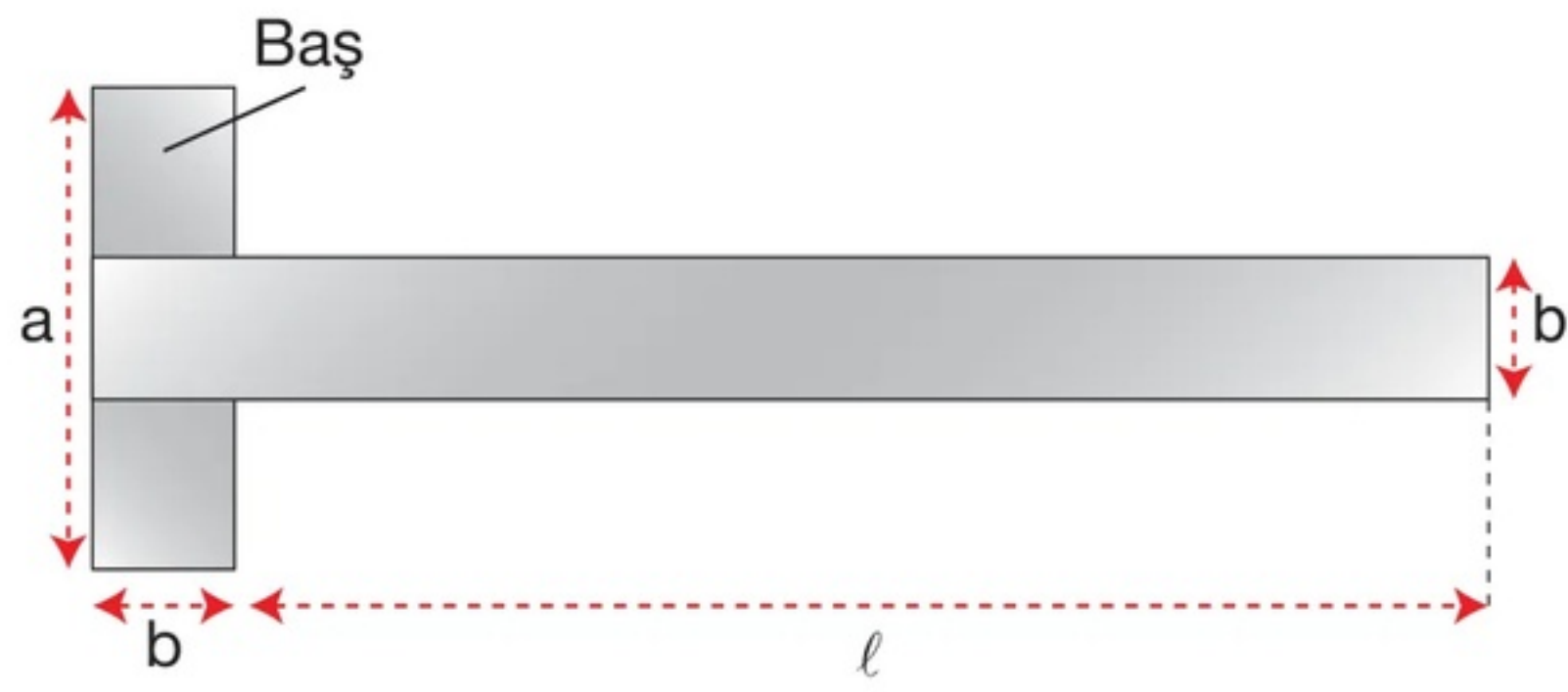
Boyutları 12 birim ve 6 birim olan Şekil 1'deki dikdörtgen biçimindeki kâğıt, B köşesine eşit uzaklıkta bulunan L ve M noktalarını birleştiren LM doğrusu boyunca Şekil 2'deki gibi katlandığında B köşesi, dikdörtgenin [AC] köşegeni üzerine geliyor.

Kâğıt B'LM boyunca kesilip açılıyor ve Şekil 3'te verilen BMB'L karesi oluşuyor.

Buna göre Alan(BMB'L) kaç birimkaredir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

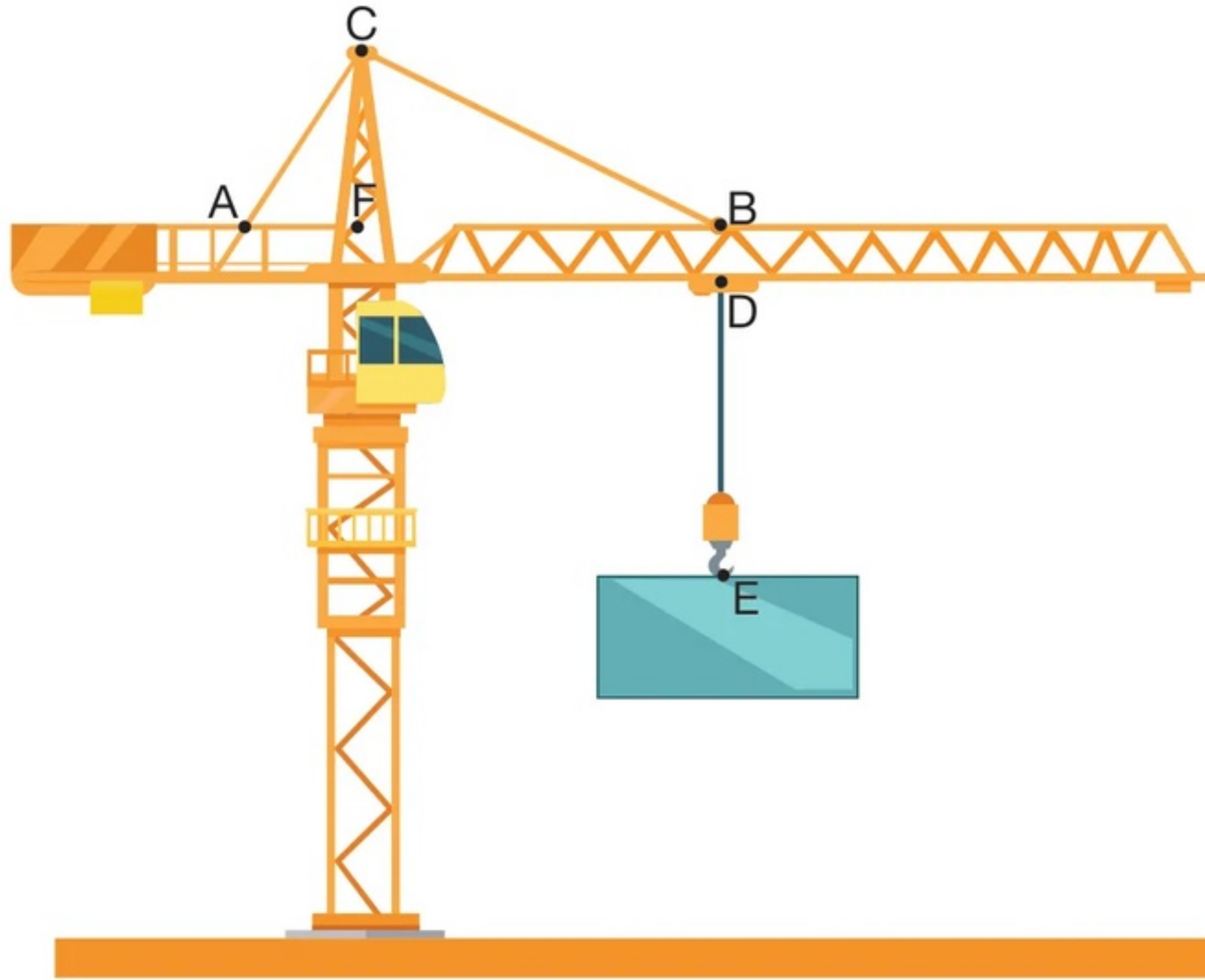
5.



Mühendislikte teknik çizimlerde kullanılan “T” cetveli için verilen ölçü değerleri $b = 3$, $a = 11$ ve $\ell = 21$ birim için düşünülür ise “T” cetvelinin yüzey alanı kaç birim-kare olur?

- A) 84 B) 87 C) 96 D) 99 E) 105

6.



Yukarıda verilen vinç ile E noktasında tutulan bir dikdörtgen yük kaldırılıyor. $[AC] \perp [BC]$ olmak üzere, ABC üçgeni bir dik üçgendir. $[AB]$ 'nin C noktasına en yakın noktası F'dir. $|AF| = 4$ birim, $|BF| = 9$ birim, $3|BD| = |DE| = 12$ birim olup C noktasının zemine uzaklığı 30 birim, dikdörtgenin zemine uzaklığı 5 birimdir.

Dikdörtgenin kenarları arasındaki oran 4 olduğuna göre alanı kaç birimkaredir?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 32 E) 36

7.

KİRİL ALFABESİ

У	І	Ѳ	Ѹ	Ѵ	Ѷ	Ѻ	Ѿ
h	l	h	m	q	w	ş	r
П	Х	Ѽ	К	Н	Ѳ	Ѽ	Ѽ
b	t	s	k	n	h	ş	f
Ѽ	о	Ѽ	Г	Д	Ѽ	Ѽ	Ѽ
*	*	d	g	d	g	t	z
Н	Ѵ	Ѵ	Ѵ	Ѵ			
d	y	t	ş	z			

Yukarıda verilen Kiril alfabesindeki her bir harf kenarları 4 ve 6 birim olan dikdörtgenlerden oluşmaktadır.

Buna göre Д harfini içeren dikdörtgenin merkezinin У ile Ѽ harflerini içeren dikdörtgenlerin merkezlerine olan uzaklıkları farkı kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

8.



Yukarıdaki rafa dizilmiş 4 eş klasörün uzun kenarı 52 birim olan yüzleri görülmektedir. Yeşil klasörün rafa temas eden köşesinin; kırmızı klasöre uzaklığı 20 birim, turuncu klasöre uzaklığı ise 12 birimdir.

Yeşil klasörün kırmızı klasöre değen köşesinin kırmızı klasörün üst köşesine uzaklığı kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

ÜNİTE 2

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Kare

- Açı
- Uzunluk

- Köşegen Özellikleri
- Eşlik

- Çevre Özellikleri
- Alan Özellikleri

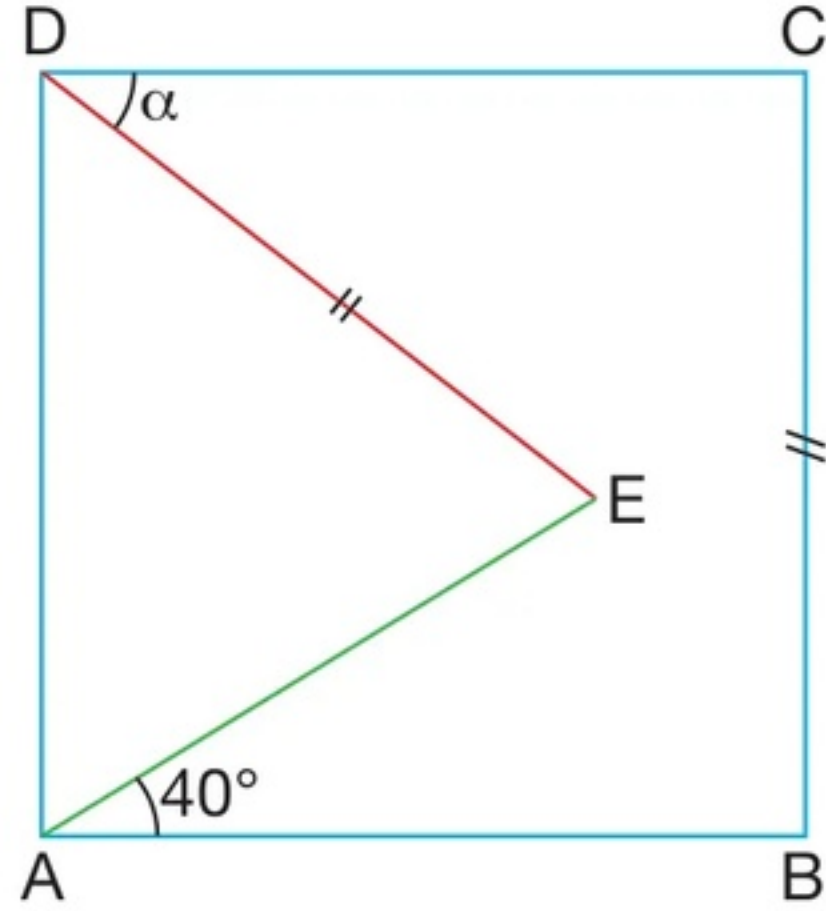


EAPS14GEO25-058

TEST • 4

• KAVRAMA •

1.

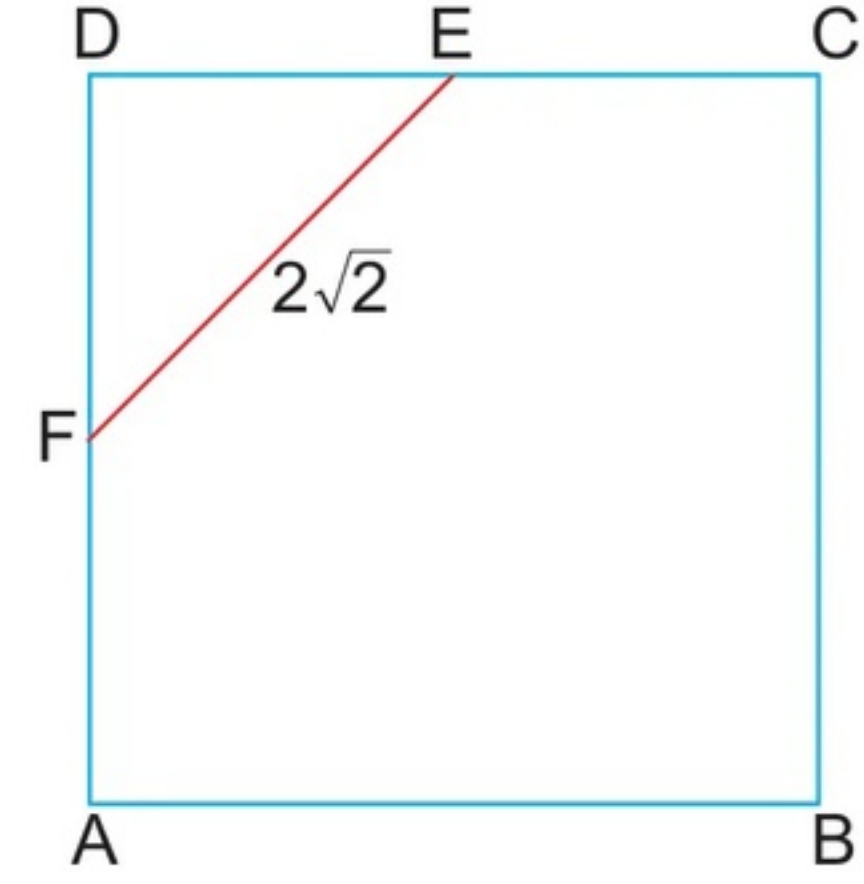


ABCD kare, $|DE| = |BC|$, $m(\widehat{BAE}) = 40^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{CDE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

3.

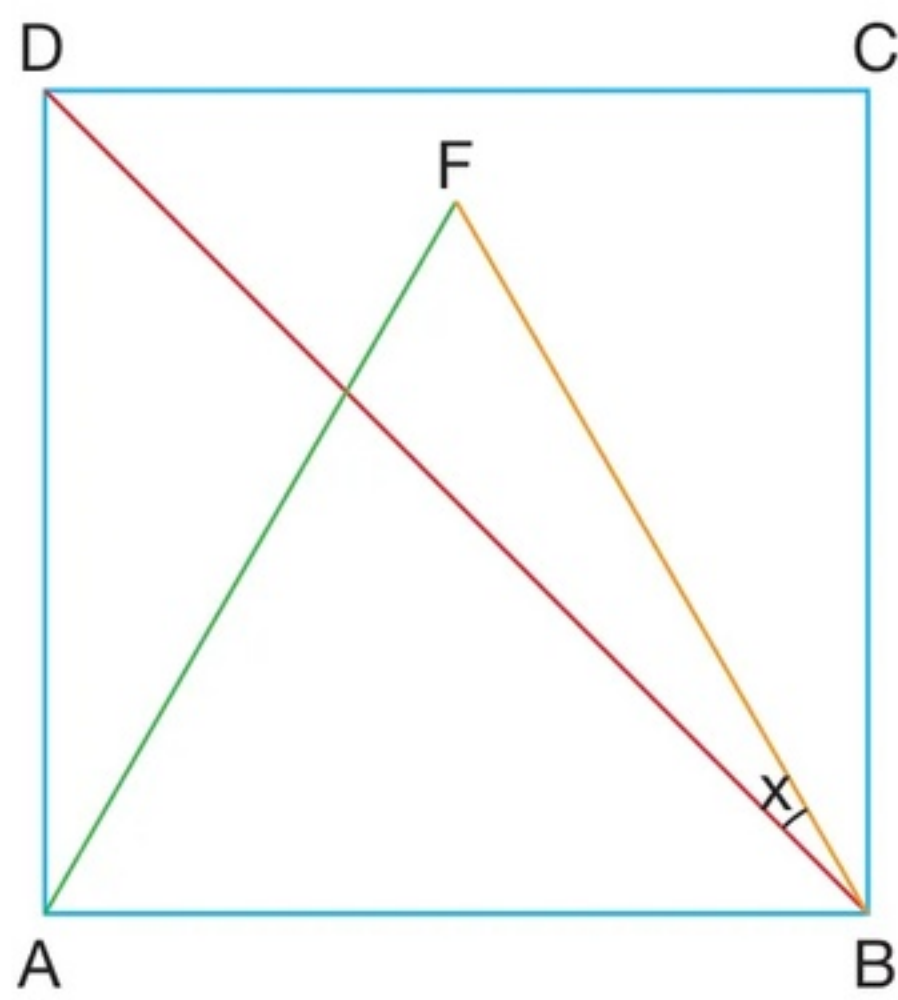


ABCD kare, E ve F orta noktalar, $|EF| = 2\sqrt{2}$ birimdir.

Buna göre Çevre(ABCD) kaç birimdir?

- A) 18 B) 16 C) 12 D) 8 E) 6

2.

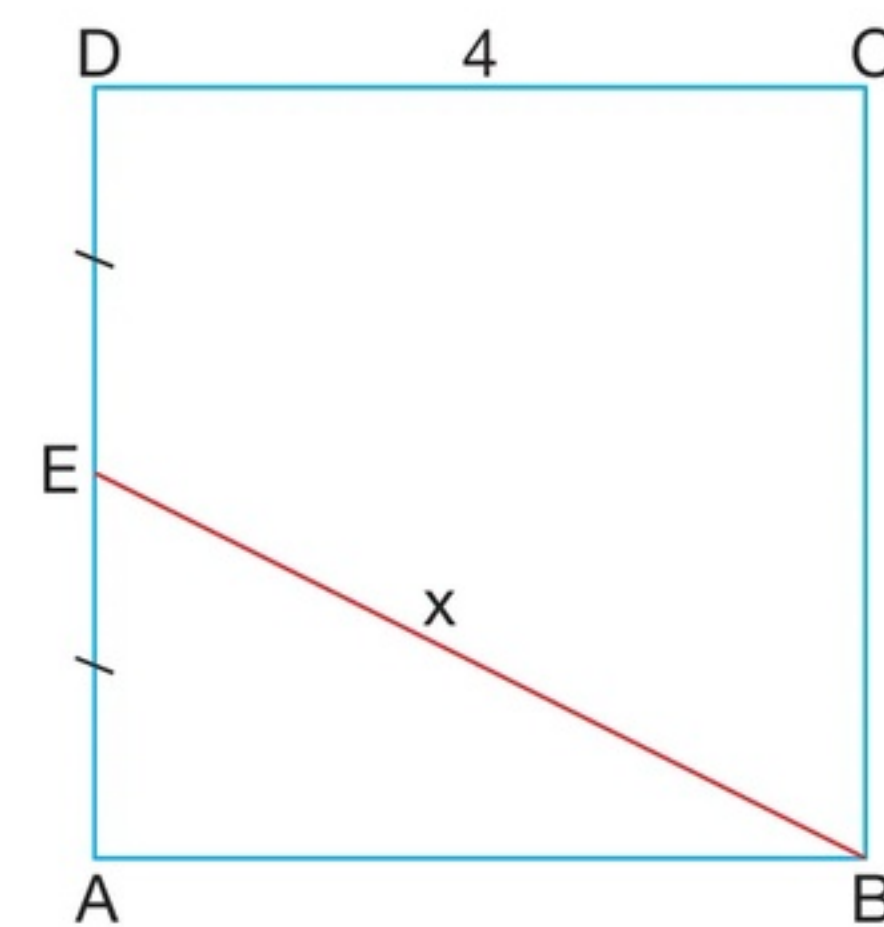


ABCD kare, ABF eşkenar üçgendir.

Buna göre $m(\widehat{DBF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 5 B) $\frac{15}{2}$ C) 10 D) 15 E) 30

4.

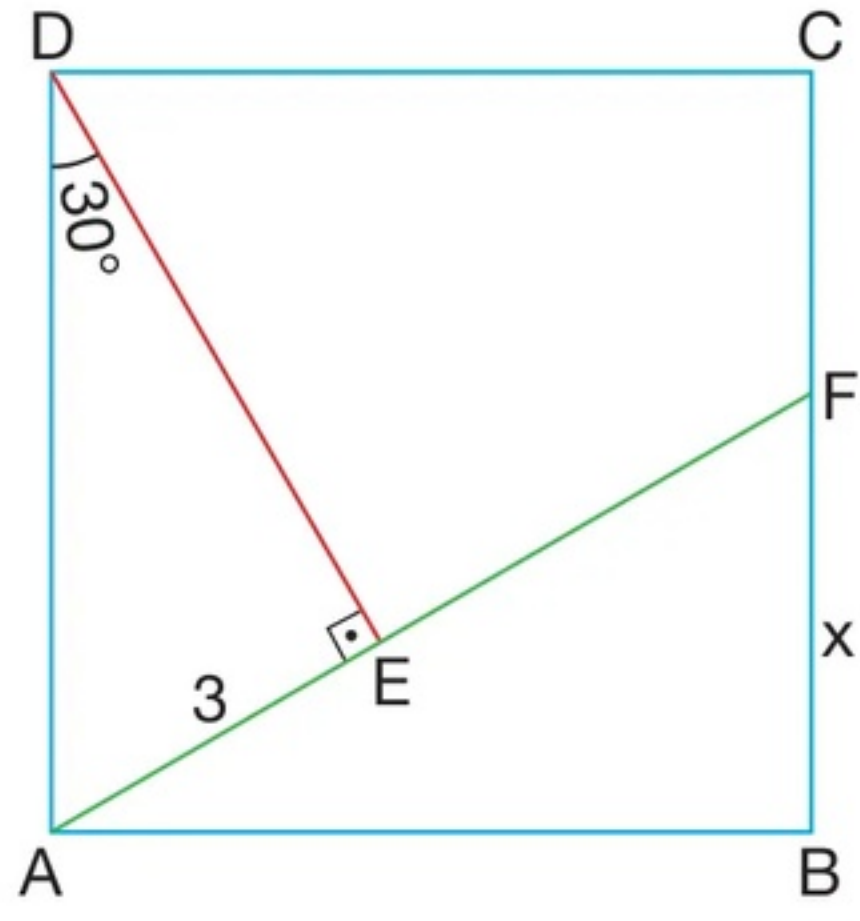


ABCD kare, $|AE| = |ED|$, $|DC| = 4$ birimdir.

Buna göre $|EB| = x$ kaç birimdir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{5}$ D) 5 E) $\sqrt{5}$

5.

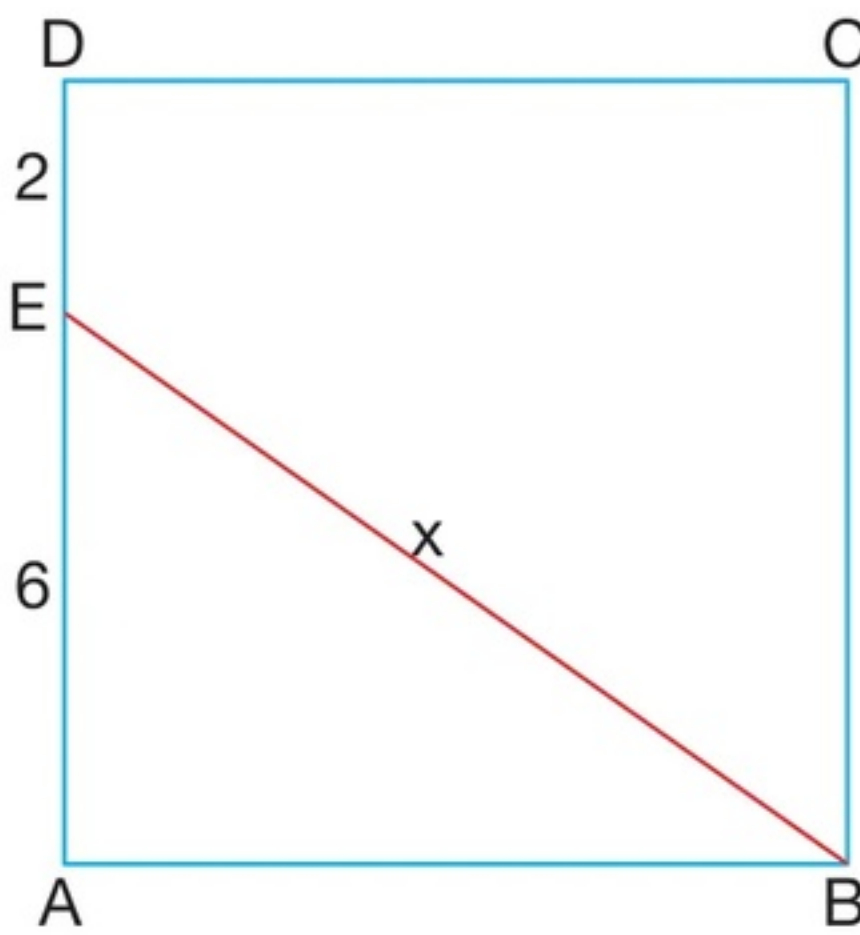


ABCD kare, $DE \perp AF$, $m(\widehat{ADE}) = 30^\circ$, $|AE| = 3$ birimdir.

Buna göre $|FB| = x$ kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $\frac{4}{\sqrt{3}}$ C) 6 D) $6\sqrt{3}$ E) 8

6.

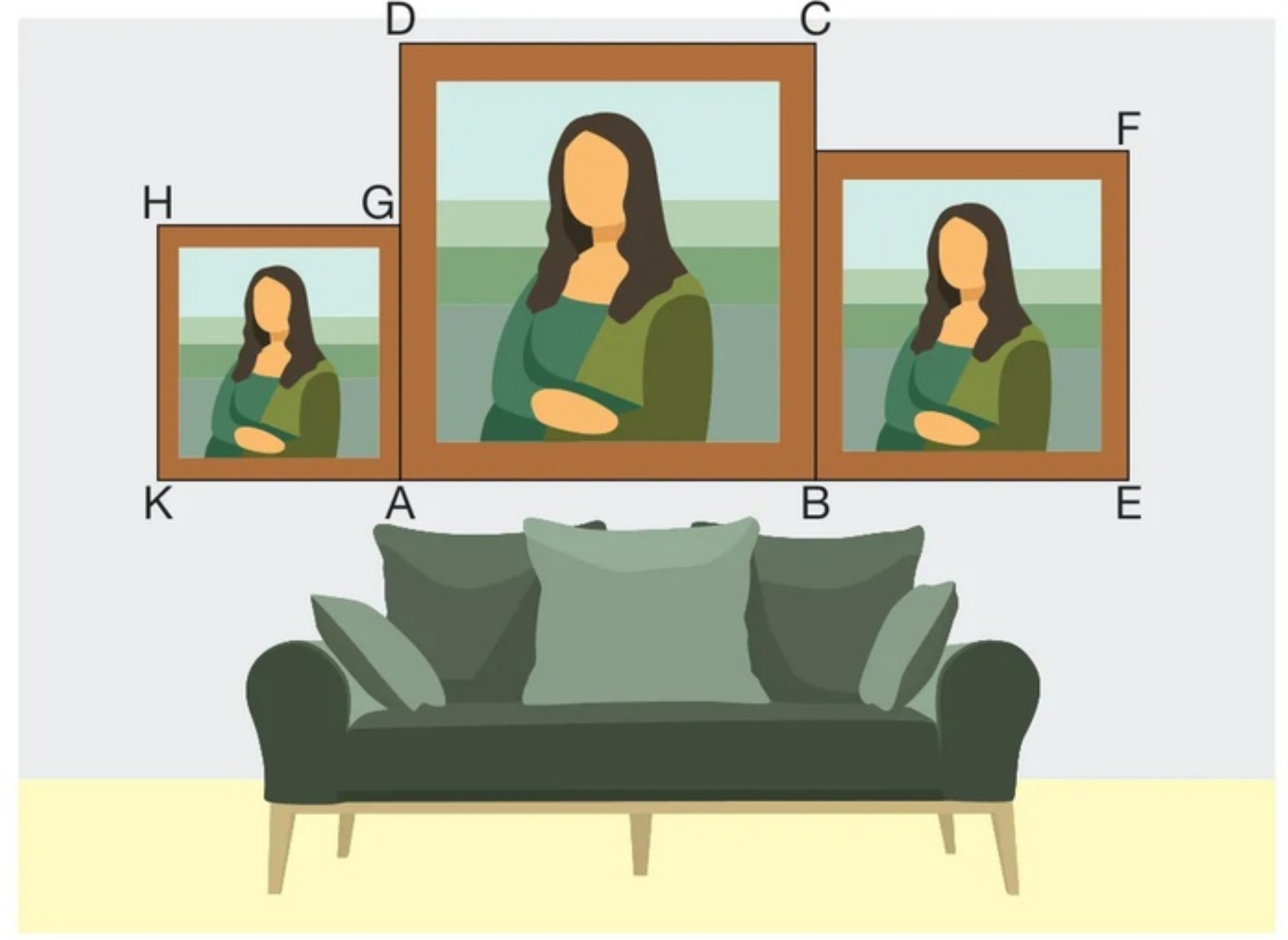


ABCD kare, $|AE| = 3|DE| = 6$ birimdir.

Buna göre $|BE| = x$ kaç birimdir?

- A) 8 B) $6\sqrt{3}$ C) 10 D) 13 E) 15

7.

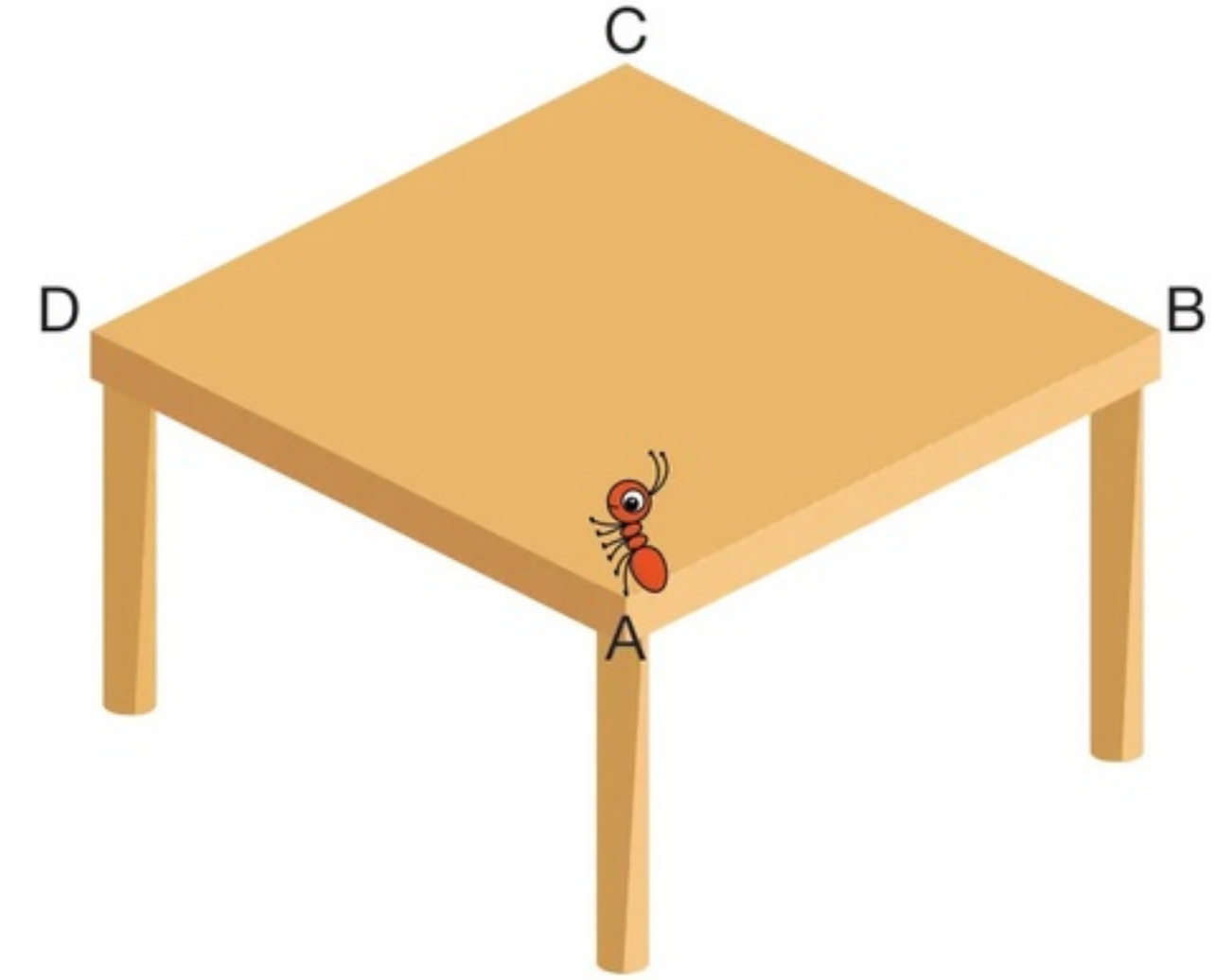


Yukarıda verilen kare tablolar, küçüğün köşegeni bir büyüğün kenarı olacak şekilde tasarlanmıştır.

K, A, B, E noktaları doğrusal olduğuna göre $m(\widehat{FAB}) + m(\widehat{DHG})$ toplamı kaç derecedir?

- A) 45 B) 57,5 C) 60 D) 67,5 E) 75

8.



ABCD kare şeklindeki masanın A köşesinde bulunan karınca, DC kenarına doğru harekete başlıyor. Karıncayı takip eden bir gözlemci, karıncanın bir K noktasına geldiğinde $|KB| = |AD|$ ve $[KD] \perp [KC]$ olduğunu gözlemliyor.

Buna göre $m(\widehat{AKD})$ kaç derecedir?

- A) 105 B) 120 C) 135 D) 150 E) 165

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

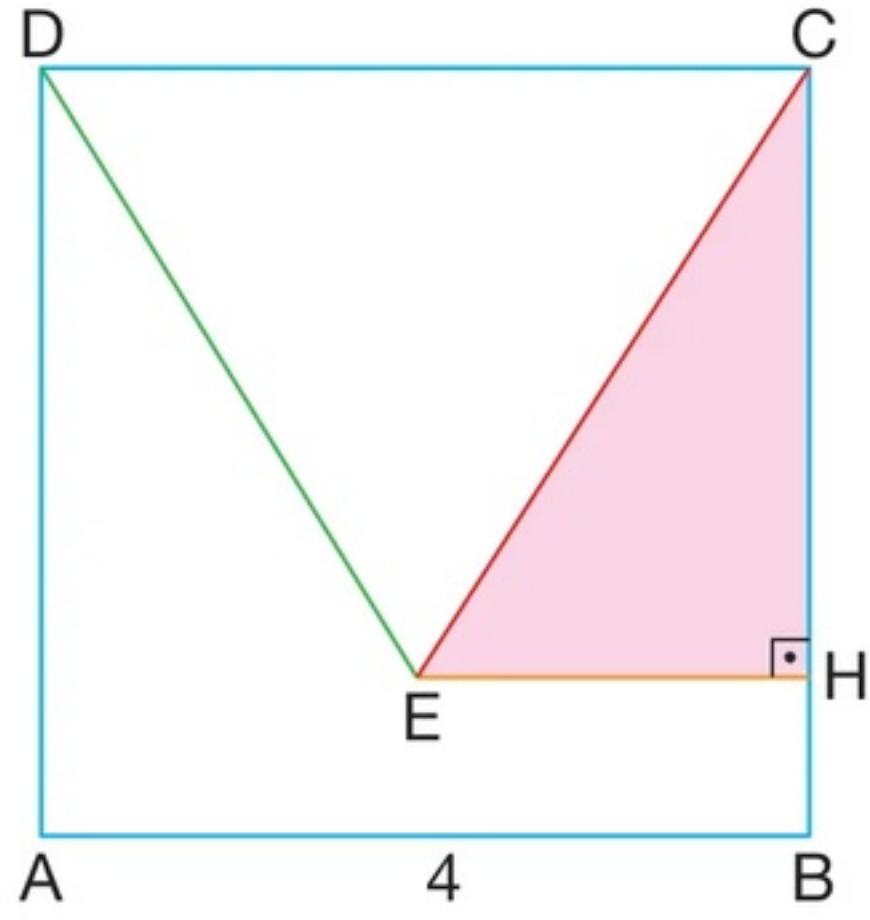
Kare



TEST • 5

• PEKİŞTİRME •

1.

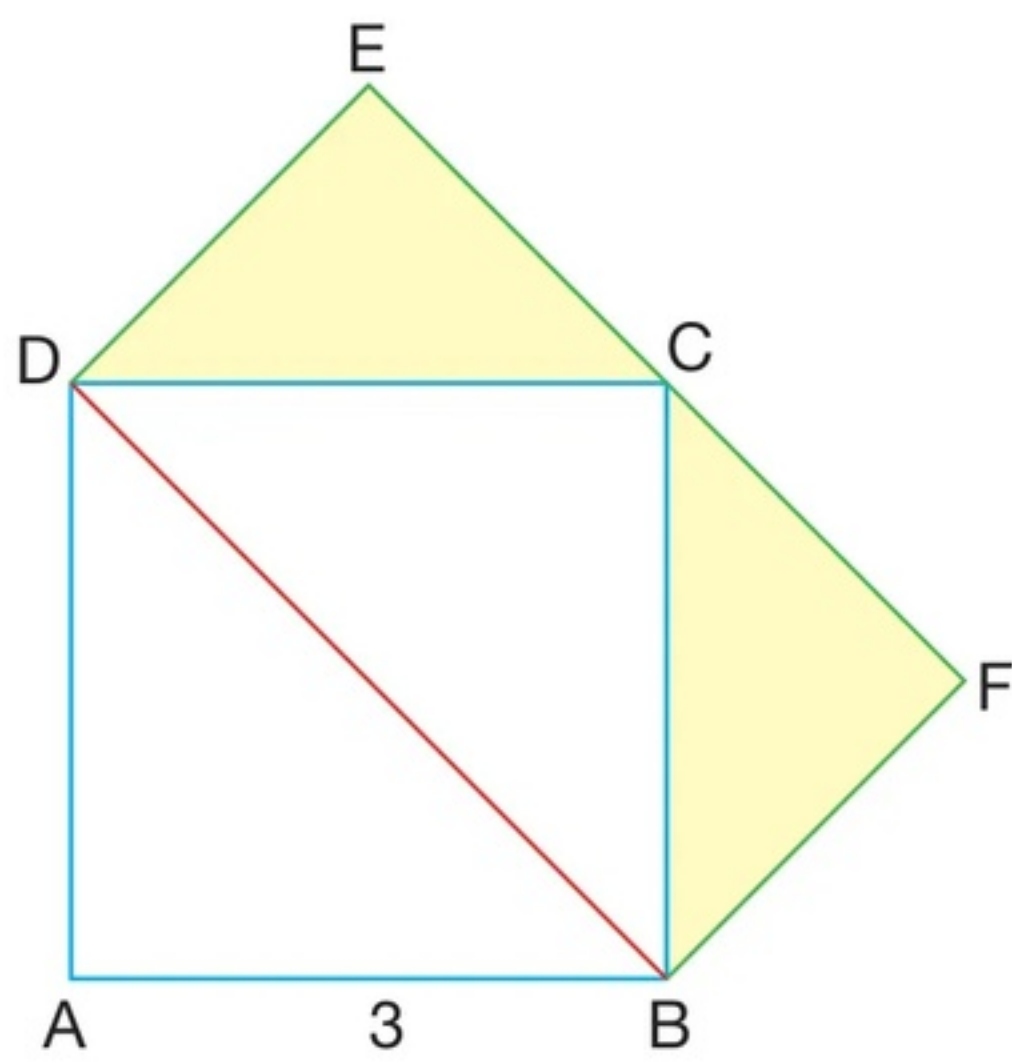


ABCD kare, $EH \perp BC$, $|AB| = 4$ birim, DCE eşkenar üçgendir.

Buna göre $A(CEH)$ kaç birimkaredir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $4\sqrt{3}$ E) 6

2.

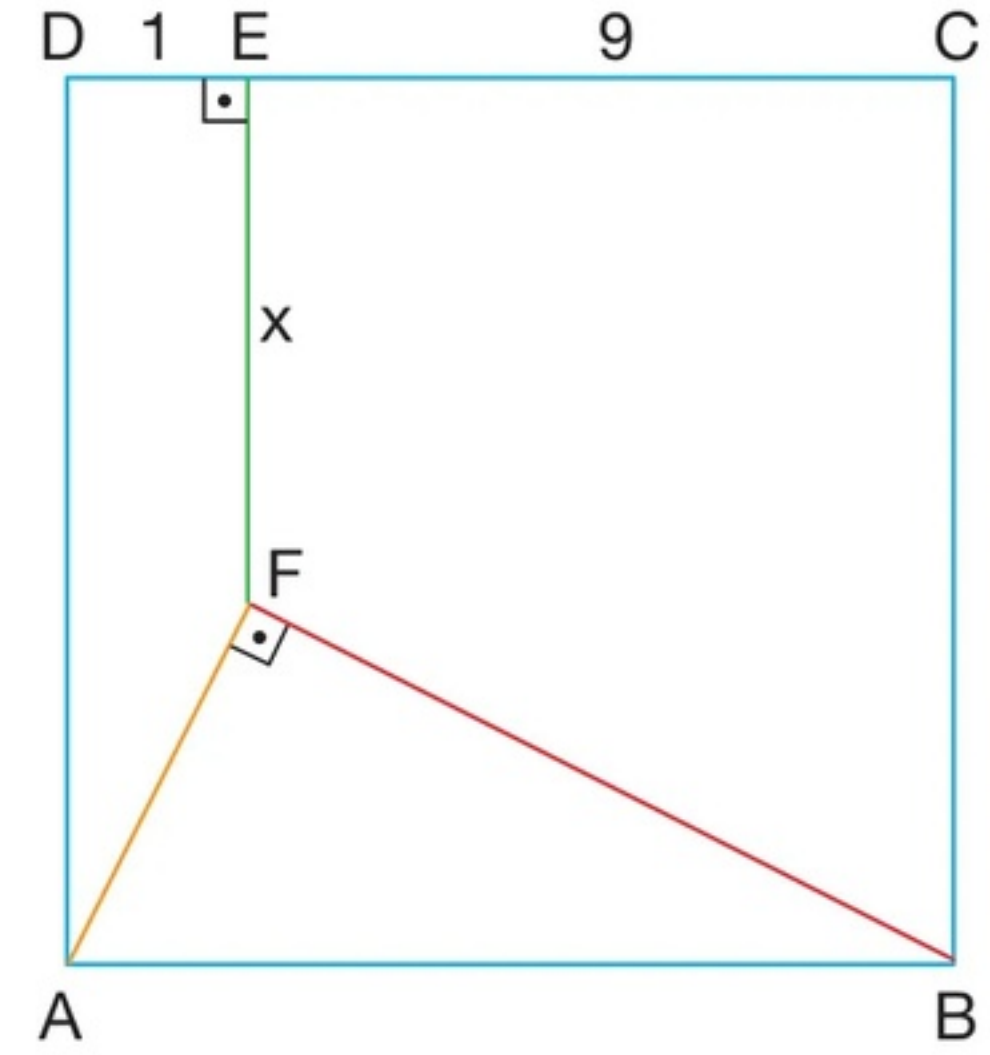


ABCD kare, BDEF dikdörtgen, $|AB| = 3$ birimdir.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 4 B) $\frac{9}{2}$ C) 9 D) 12 E) 18

3.

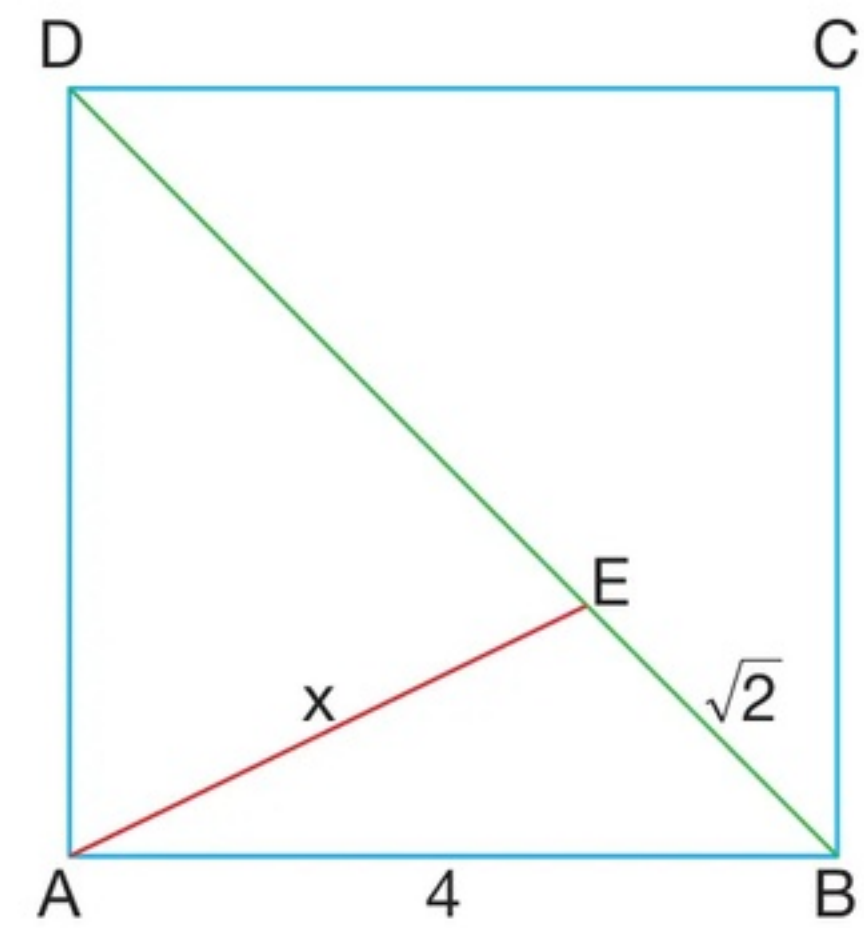


ABCD kare, $FE \perp DC$, $AF \perp BF$, $|EC| = 9|DE| = 9$ birimdir.

Buna göre $|EF| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 7 E) 8

4.



ABCD kare, $[BD]$ köşegen,

$|AB| = 4$ birim, $|BE| = \sqrt{2}$ birimdir.

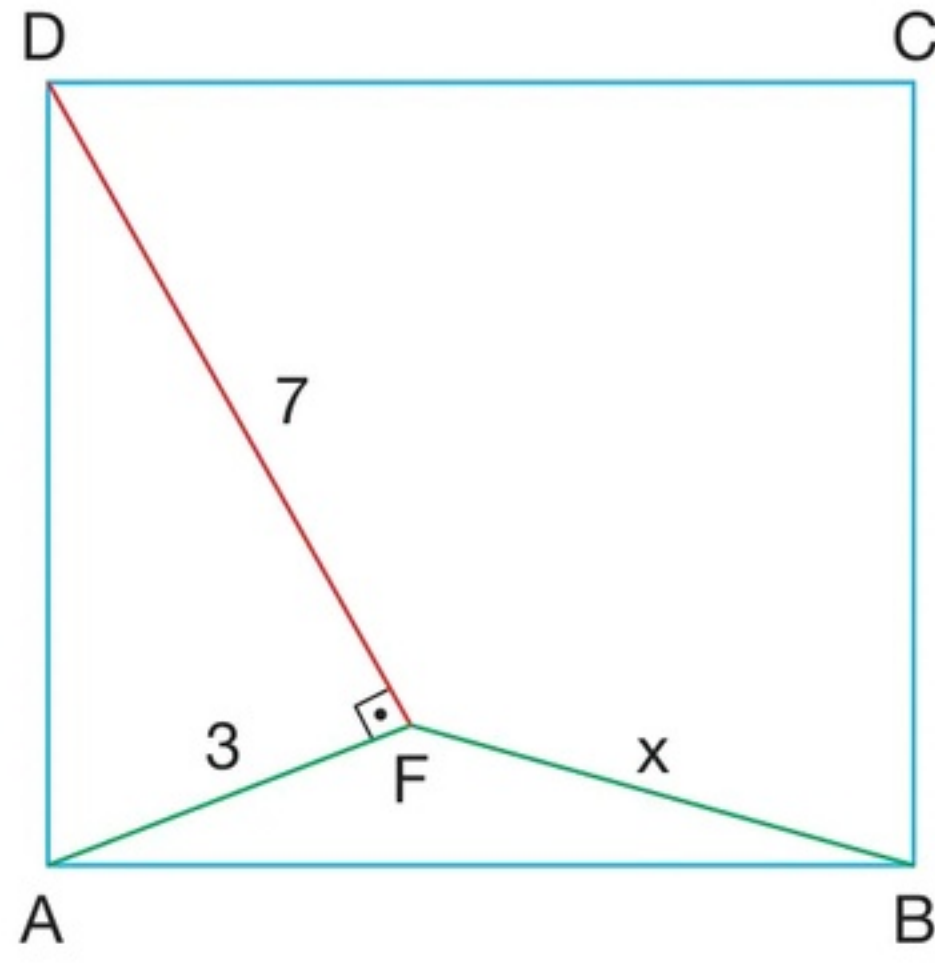
Buna göre $|AE| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) $3\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $\sqrt{10}$ E) $2\sqrt{5}$

TEST • 5

Kare

5.

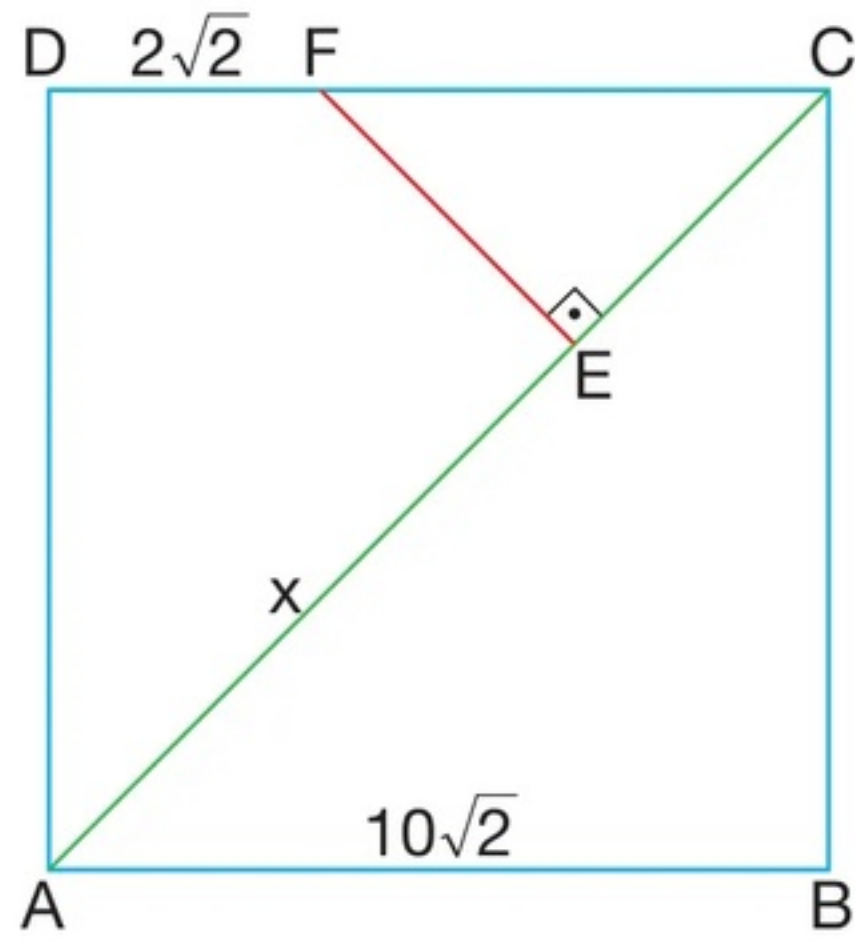


ABCD kare, $AF \perp DF$,
 $|AF| = 3$ birim, $|DF| = 7$ birim, $|BF| = x$ 'tir.

Buna göre x kaç birimdir?

- A) 5 B) $4\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$ D) 4 E) 3

6.

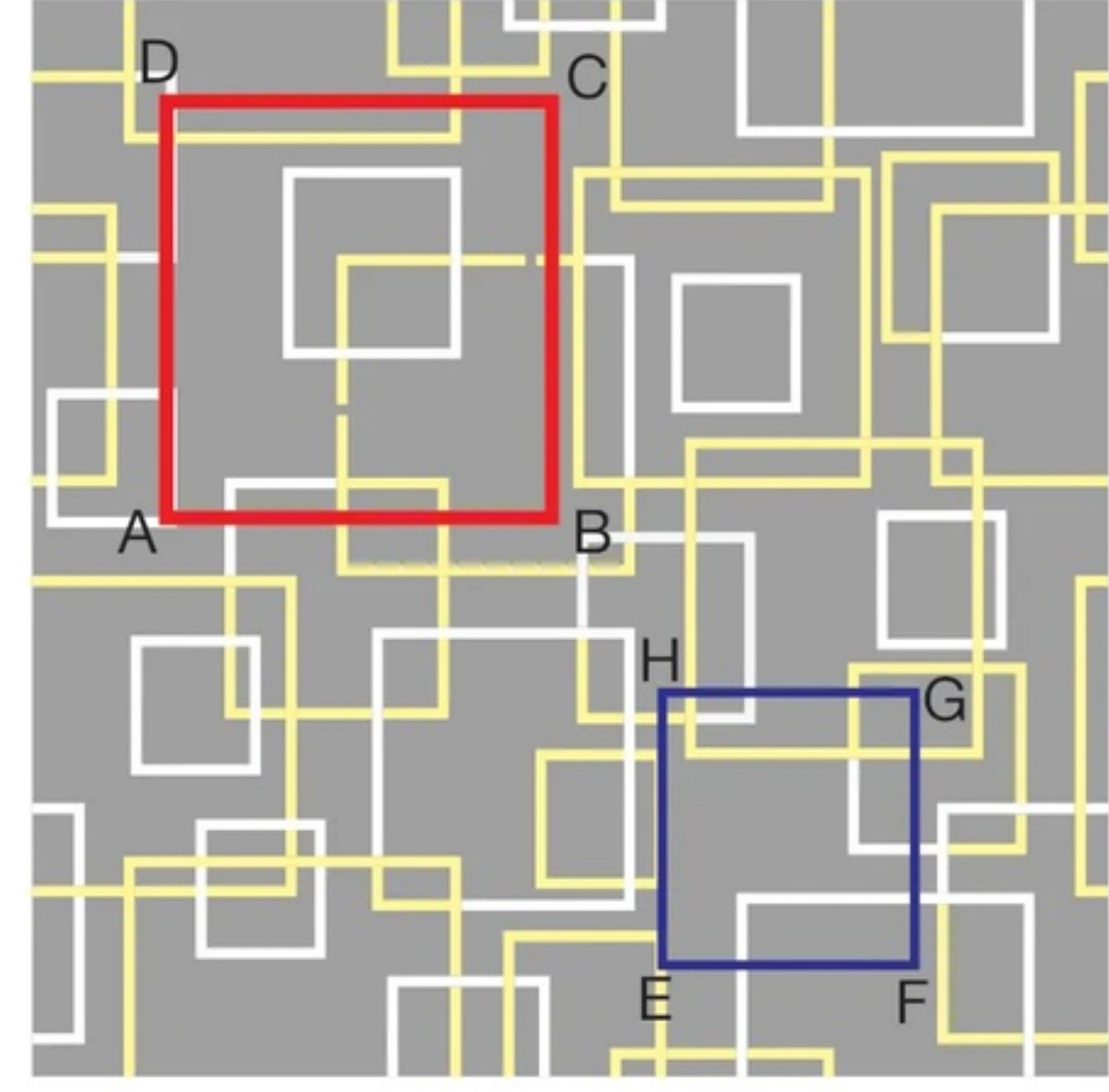


ABCD kare, $FE \perp AC$, $|AB| = 5|DF| = 10\sqrt{2}$ birimdir.

Buna göre $|AE| = x$ kaç birimdir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

7.

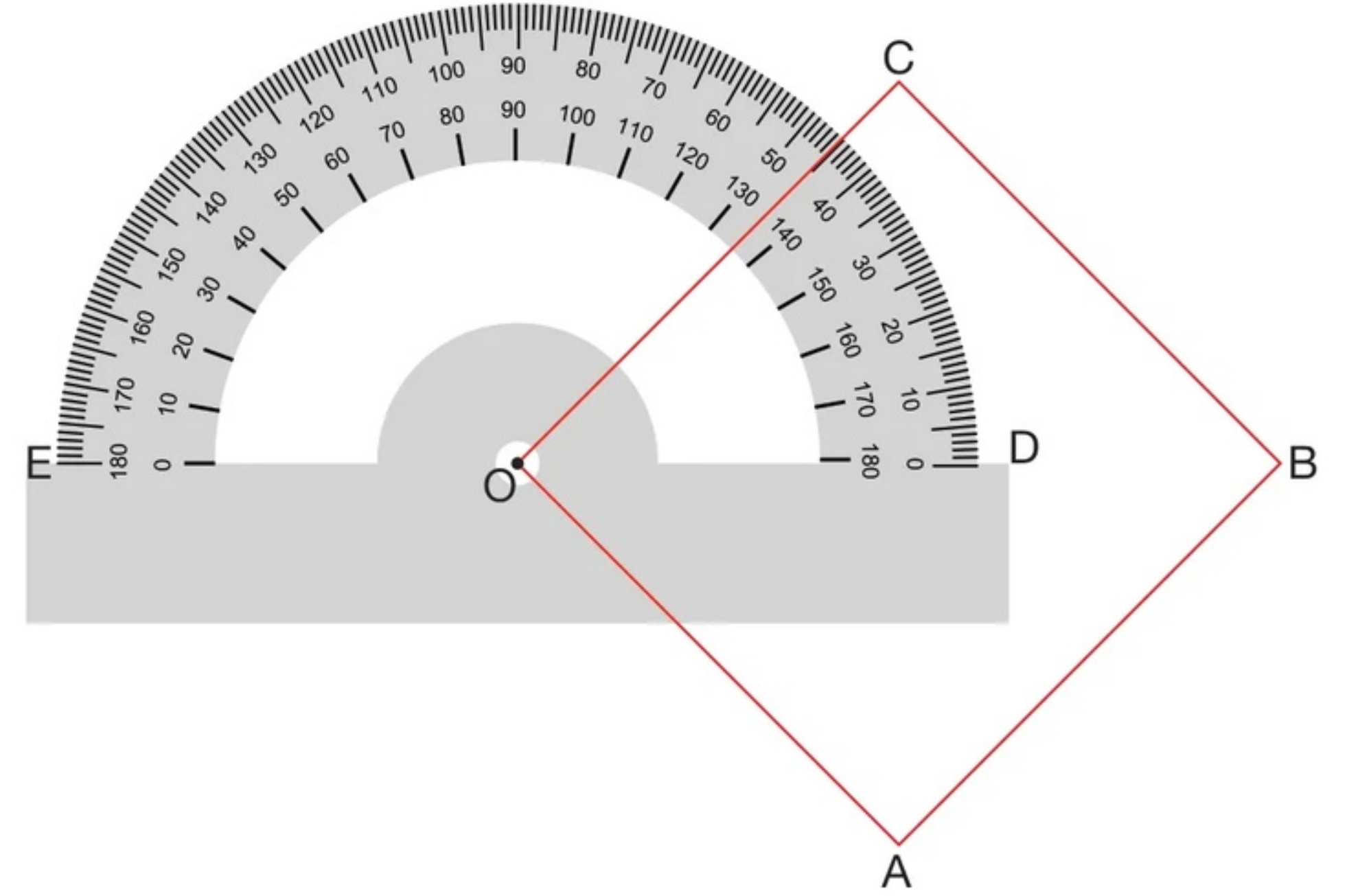


Yukarıda kalınlıkları önemsiz, kenarları birbirine paralel karelerden oluşmuş bir resim çalışması verilmiştir.

Çevreleri sırası ile 28 ve 20 birim olan ABCD ve EFGH karelerinin BC ve GF kenarlarını taşıyan doğrular arası uzaklık 8 birim, DC ve EF doğrularını taşıyan doğrular arası 16 birim olduğuna göre $|BH|$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{5}$ B) 3 C) $\sqrt{10}$ D) $\sqrt{13}$ E) 5

8.



Yukarıda bir köşesi açırölçerin merkezinde, çevresi 68 birim olan OABC karesi verilmiştir.

$|OD| = 12\sqrt{2}$ birim olduğuna göre $|AD|$ kaç birimdir?

- A) 10 B) 13 C) 15 D) 17 E) 20

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

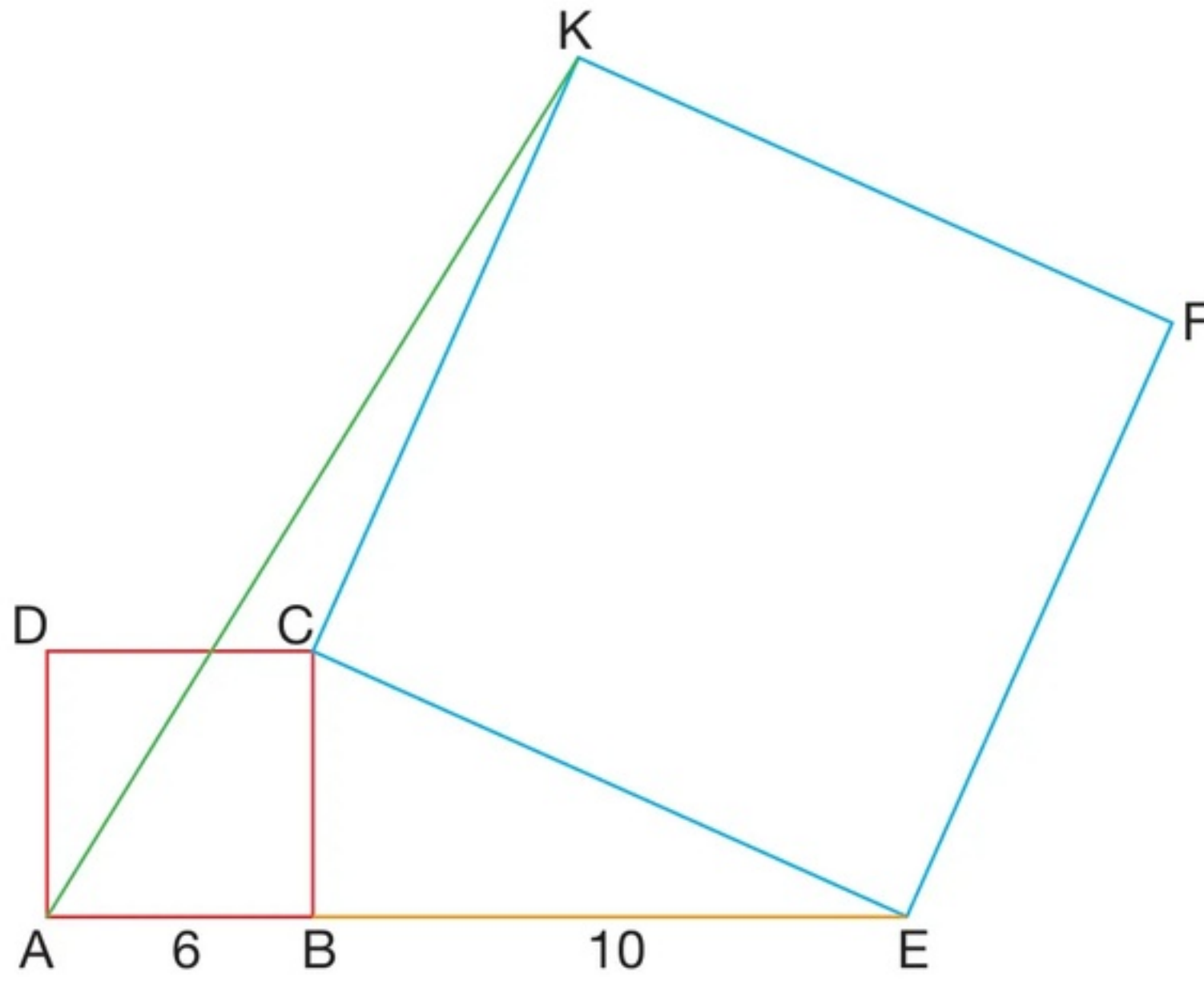
Kare



TEST • 6

• DEĞERLENDİRME •

1.

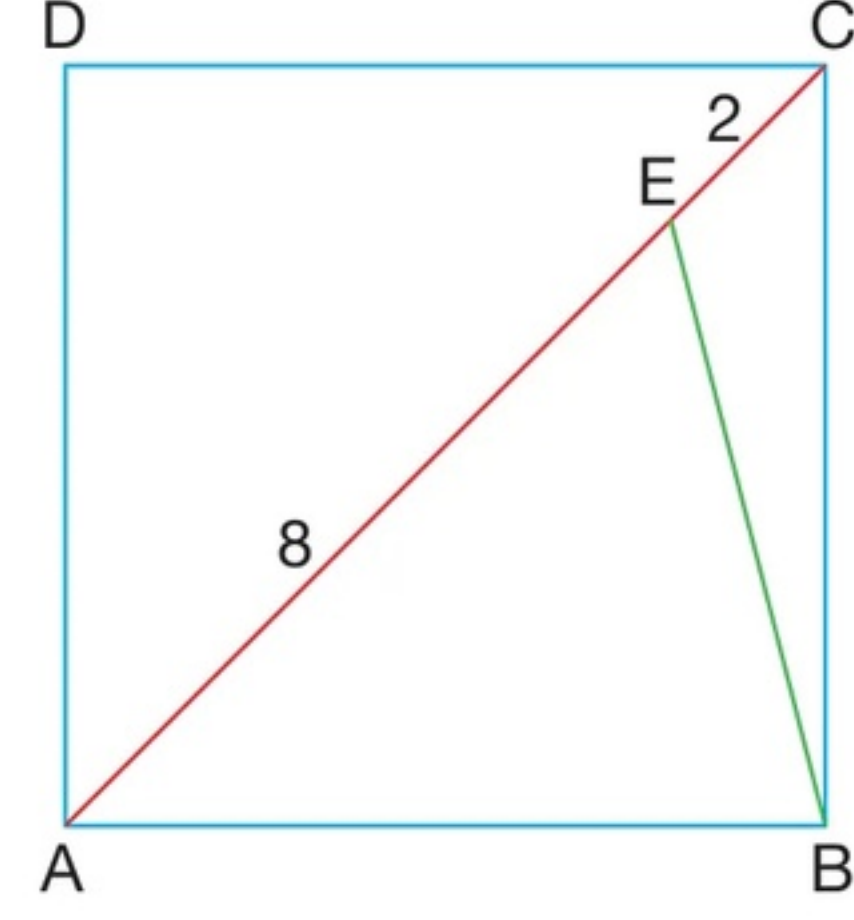


ABCD ve EFKC kare, $|BE| = 10$ cm, $|AB| = 6$ cm'dir.

A, B ve E doğrusal olduğuna göre $|AK|$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 23 E) 25

3.

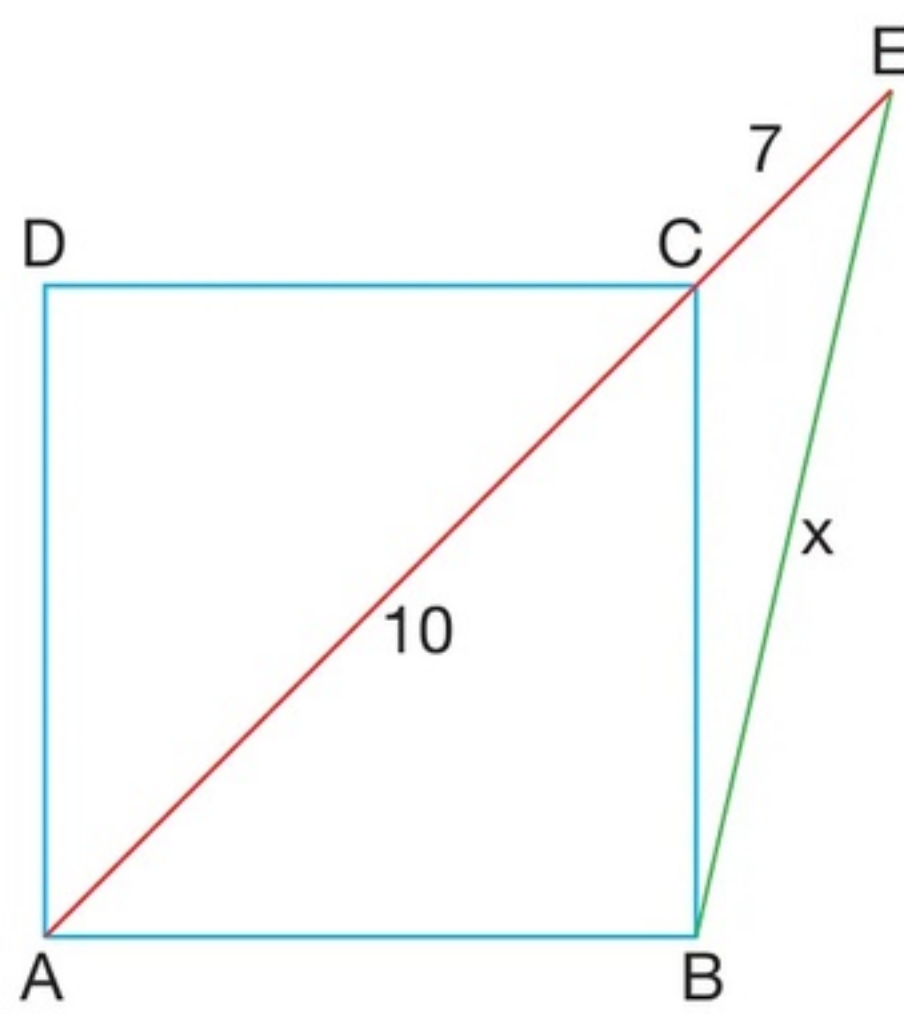


ABCD kare, $[AC]$ köşegen, $|AE| = 8$ birim, $|EC| = 2$ birimdir.

Buna göre Alan(ECB) kaç birimkaredir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) 5 D) $5\sqrt{2}$ E) $6\sqrt{2}$

2.

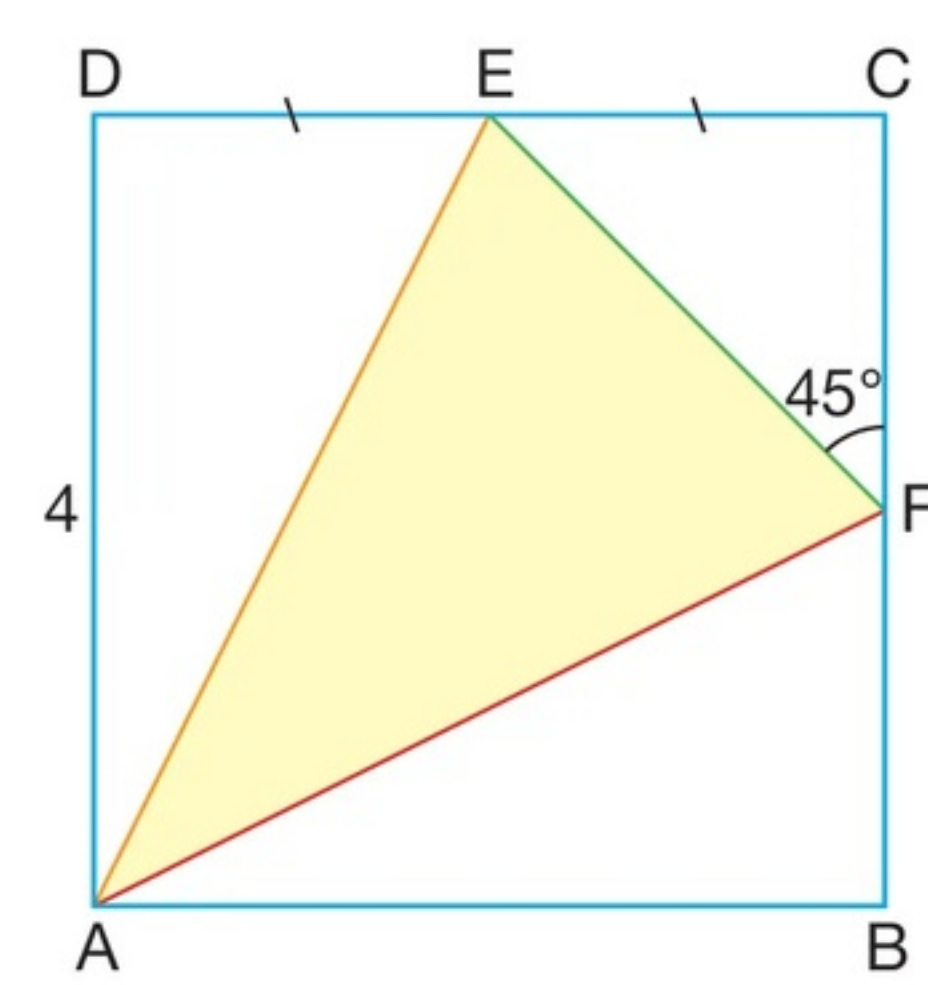


ABCD kare, ABE üçgen, $|AC| = 10$ birim, $|CE| = 7$ birimdir.

Buna göre $|EB| = x$ kaç birimdir?

- A) 10 B) 13 C) 15 D) 20 E) 25

4.

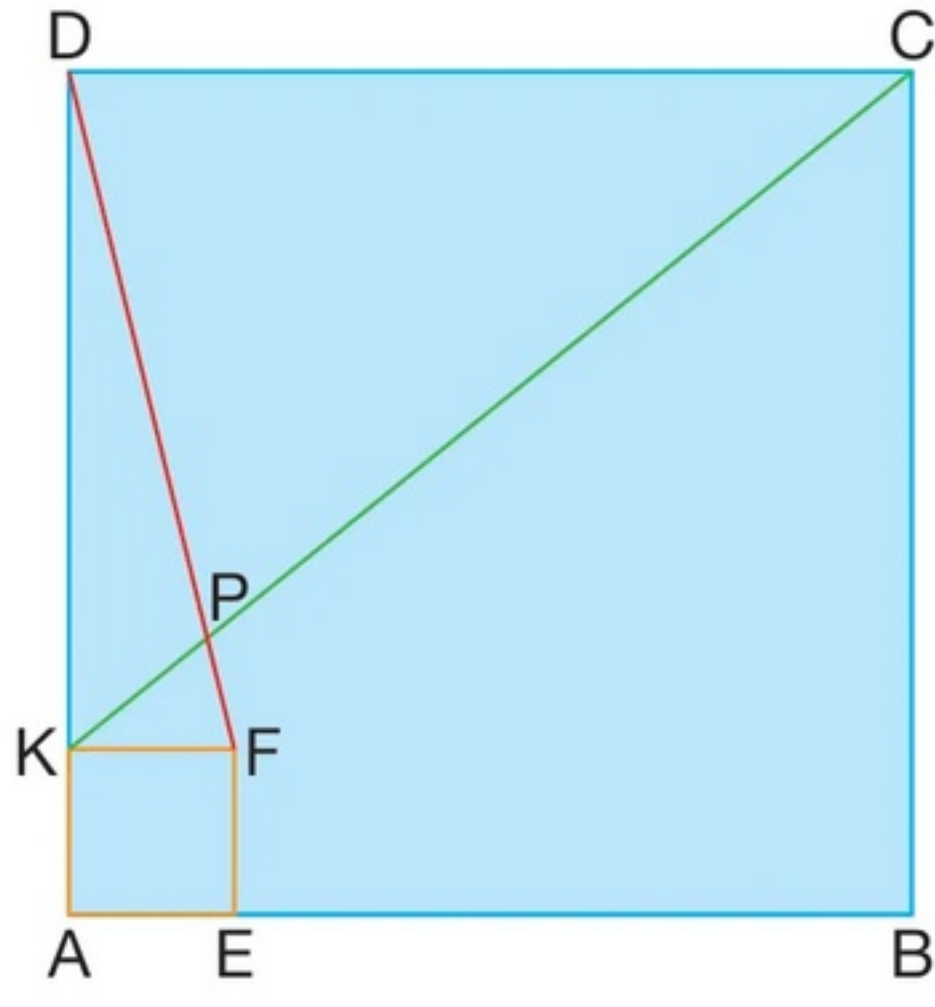


ABCD kare, $|DE| = |EC|$, $m(\widehat{EFC}) = 45^\circ$, $|AD| = 4$ birimdir.

Buna göre Alan(AFE) kaç birimkaredir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

5.

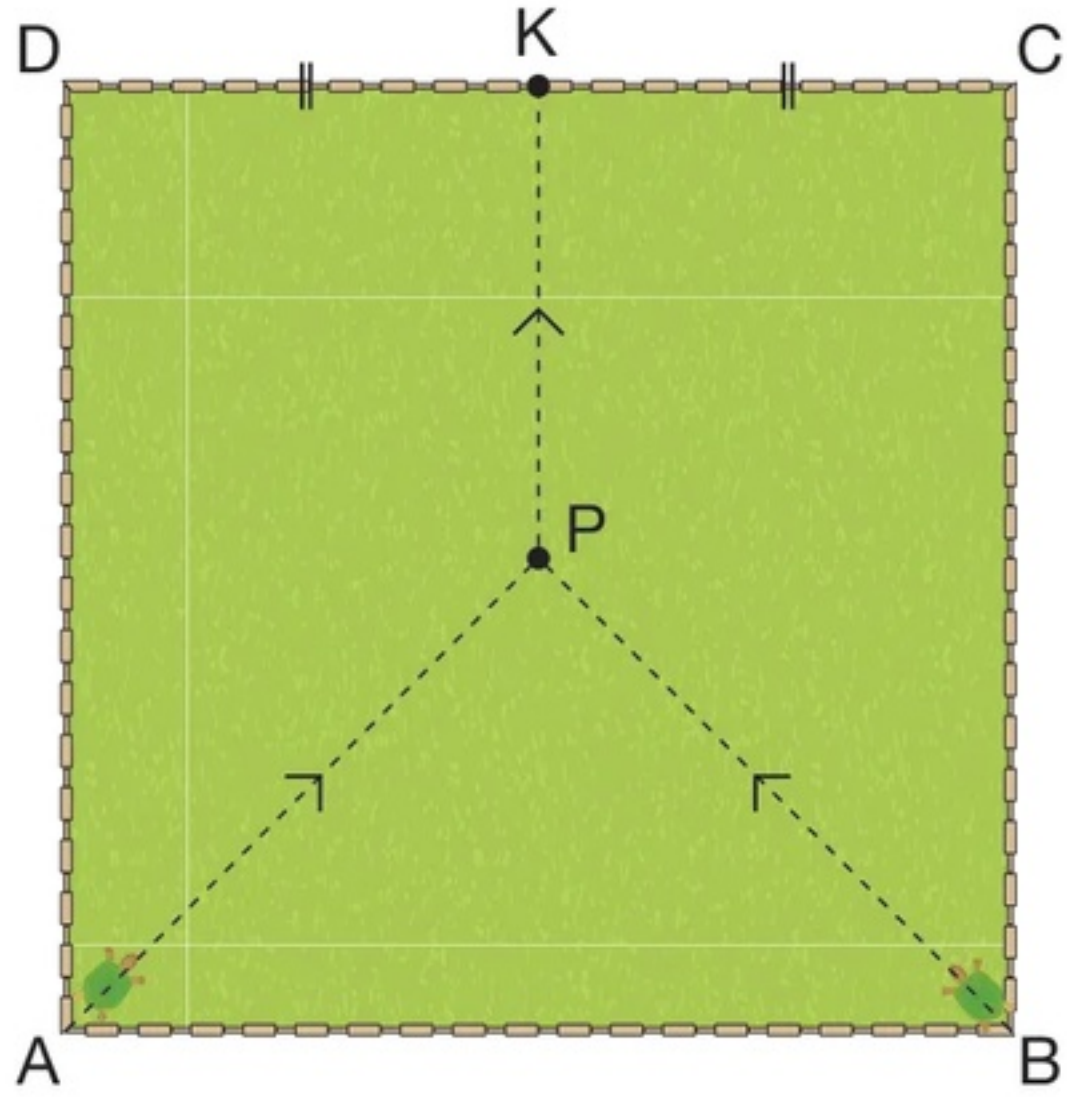


AEFK ve ABCD karesinin karşılıklı köşeleri birleştiğinde [KC] ile [DF] P noktasında kesilmiştir.

AEFK karesi [AB] kenarı üzerinde sağa doğru kaydırıldığında P noktası ABCD karesinin ağırlık merkezine geldiğine göre, karelerin kenarları oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{2}{5}$

6.



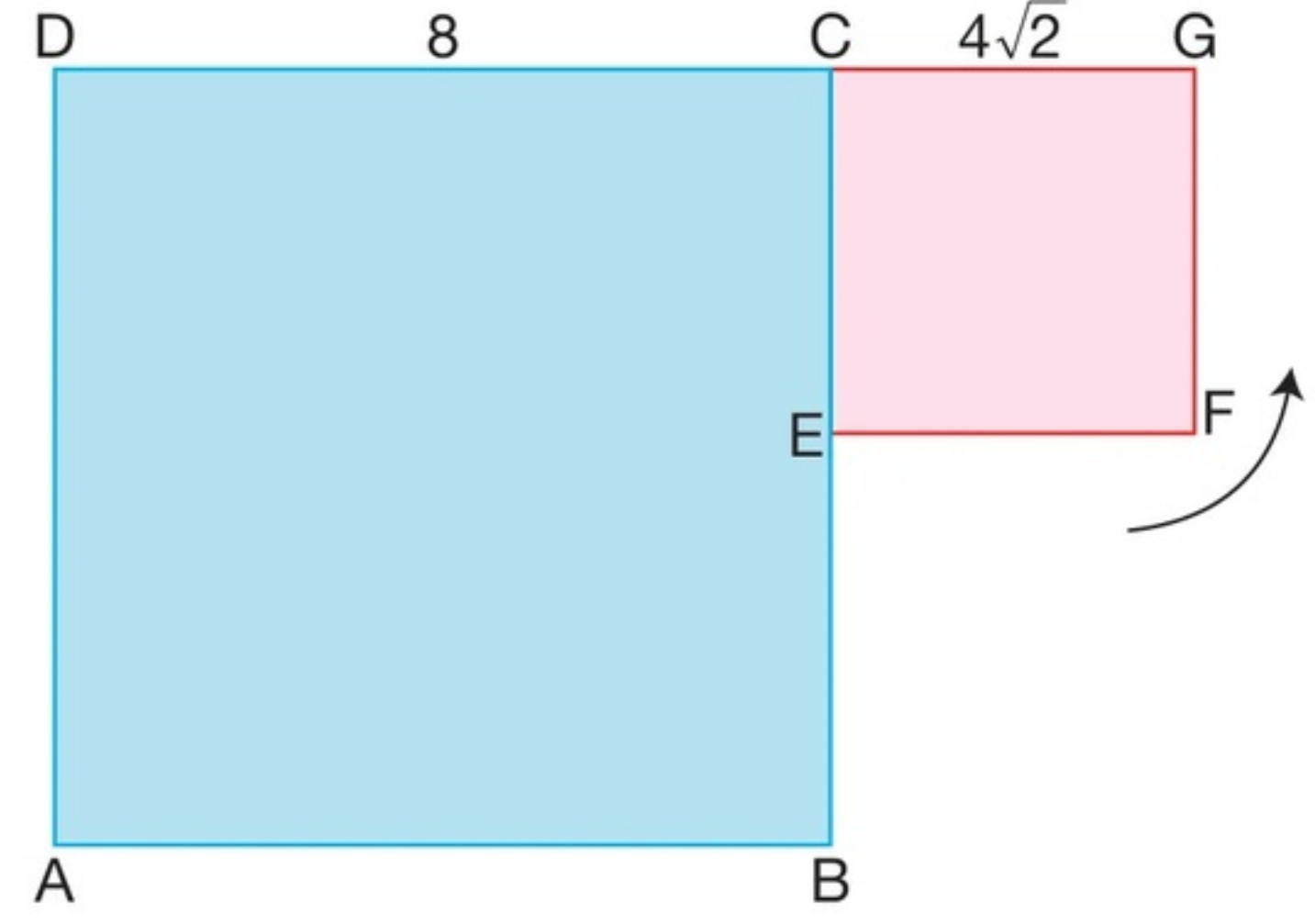
Bir kenarının uzunluğu 16 m olan ABCD karesi şeklindeki bahçenin A ve B köşelerinde bulunan iki kaplumbağa aynı hızla yürümektedirler.

Doğrusal olarak ok yönünde yürüyen kaplumbağalar kare içindeki bir P noktasında buluştuktan sonra, yürüdükleri yol kadar daha yürüyerek birlikte [DC]nın orta noktasına varmışlardır.

Buna göre iki kaplumbağa toplam kaç metre yürümüşlerdir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

7.



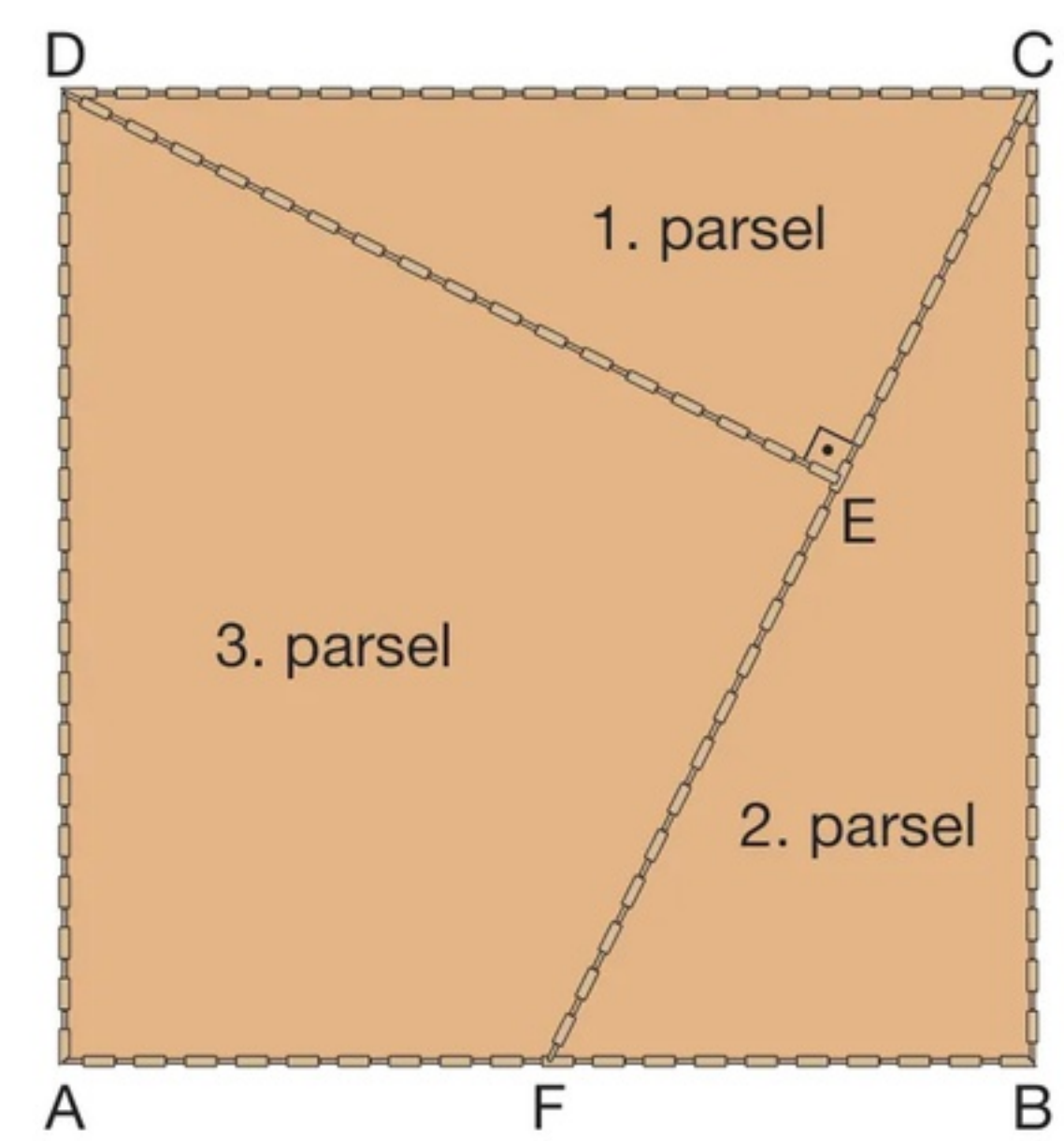
ABCD ve CEFG kare, $|GC| = 4\sqrt{2}$ birim, $|DC| = 8$ birim

EFGC karesi ok yönünde C köşesi etrafında döndürüldüğünde E köşesi [CF] köşegeni üzerine gelmiştir.

Döndürülme sonucunda E'F'G'C karesi oluştuğuna göre, $|AG'|$ kaç birimdir?

- A) 8 B) $8\sqrt{2}$ C) 12 D) $12\sqrt{2}$ E) $12\sqrt{3}$

8.



ABCD karesi şeklindeki bir arazi üç parsel ayrılıyor.

1. parselin alanı $\text{Alan}(\text{DEC}) = 16$ dönüm

2. parselin alanı $\text{Alan}(\text{FBC}) = 20$ dönüm

$[DE] \perp [CF]$

olduğuna göre 3. parselin alanı $\text{Alan}(\text{DEFA})$ kaç dönümdür?

- A) 52 B) 48 C) 44 D) 40 E) 36

ÜNİTE 2

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Deltoid

- Köşegen Özellikleri
- Uzunluk Özellikleri
- Alan Özellikleri

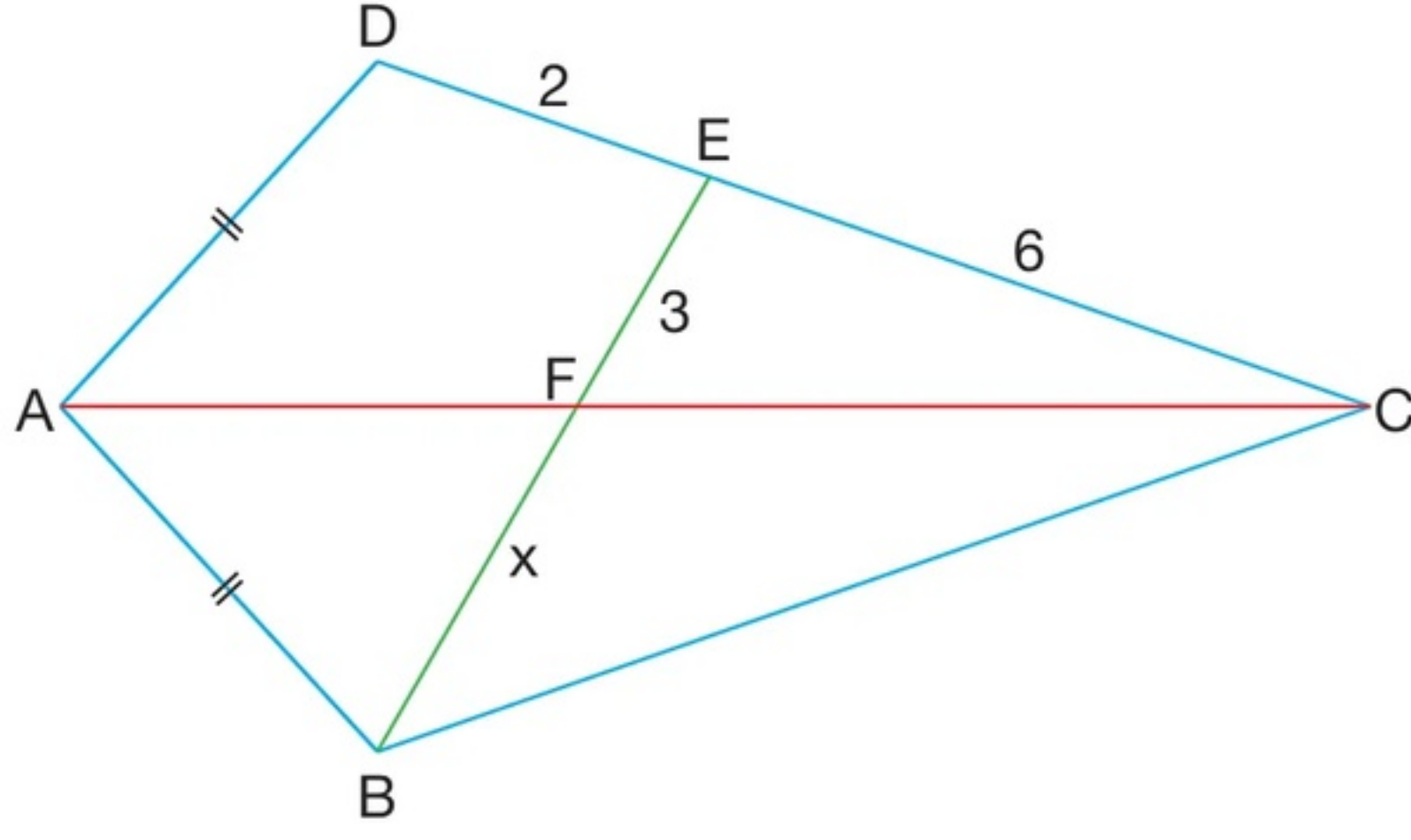


EAPS14GEO25-061

TEST • 7

• KAVRAMA •

1.

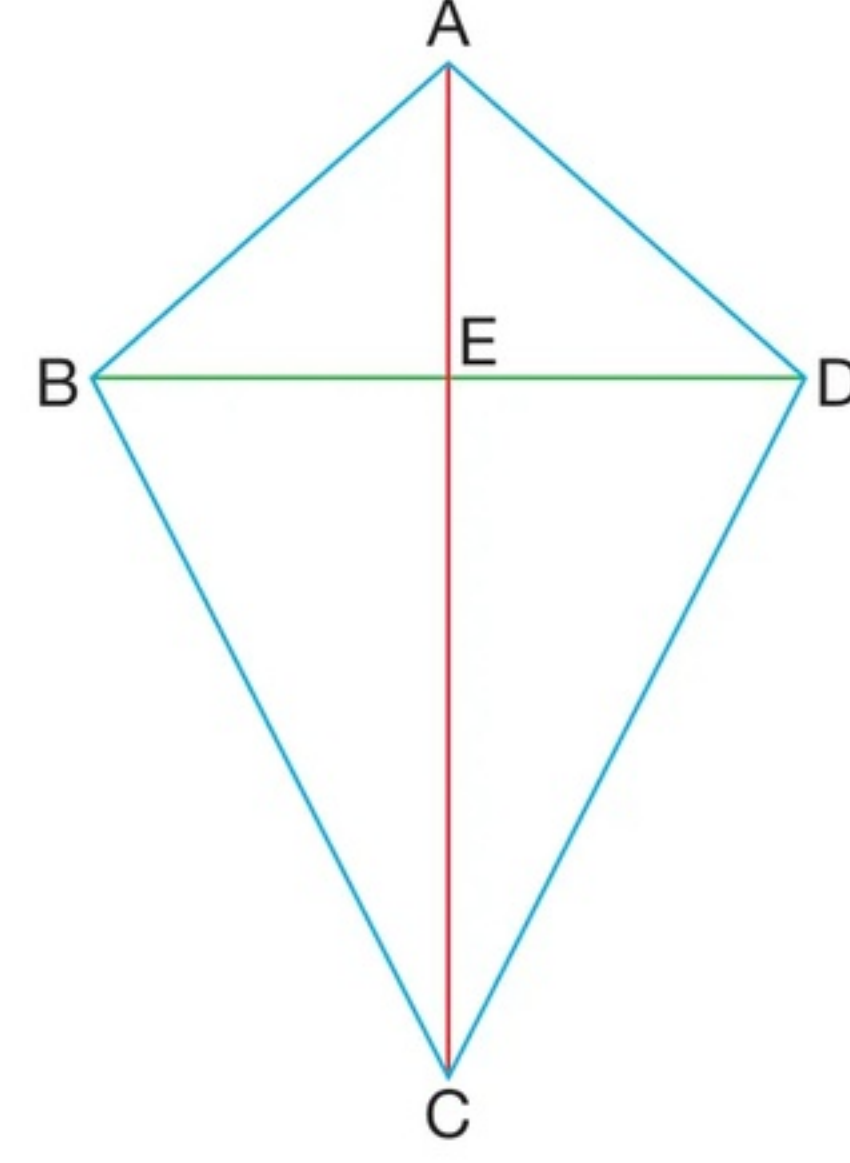


ABCD deltoid, $|AB| = |AD|$, $[AC] \cap [BE] = \{F\}$,
 $|EC| = 6$ birim, $|DE| = 2$ birim, $|FE| = 3$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $|BF| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3.



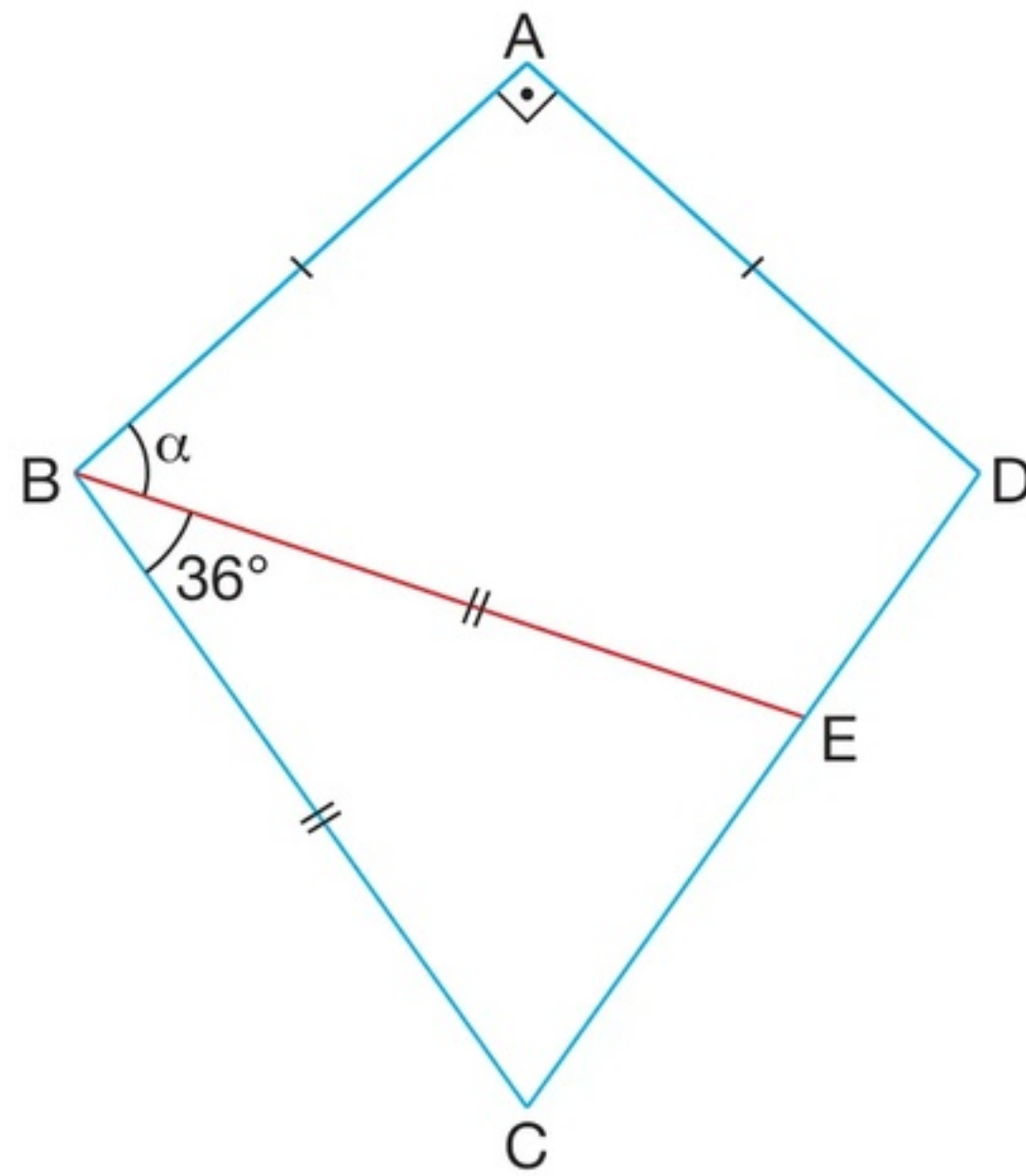
Yukarıda verilen ABCD deltoidi ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- E noktasının $[BC]$ ye göre simetriği K noktası
- E noktasının $[DC]$ ye göre simetriği L noktası
- $|AB| = |AD|$, $m(\widehat{BCD}) = 35^\circ$
- K, B, A doğrusal
- L, D, A doğrusal

Buna göre $m(\widehat{BAD})$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 110 C) 120 D) 135 E) 150

2.

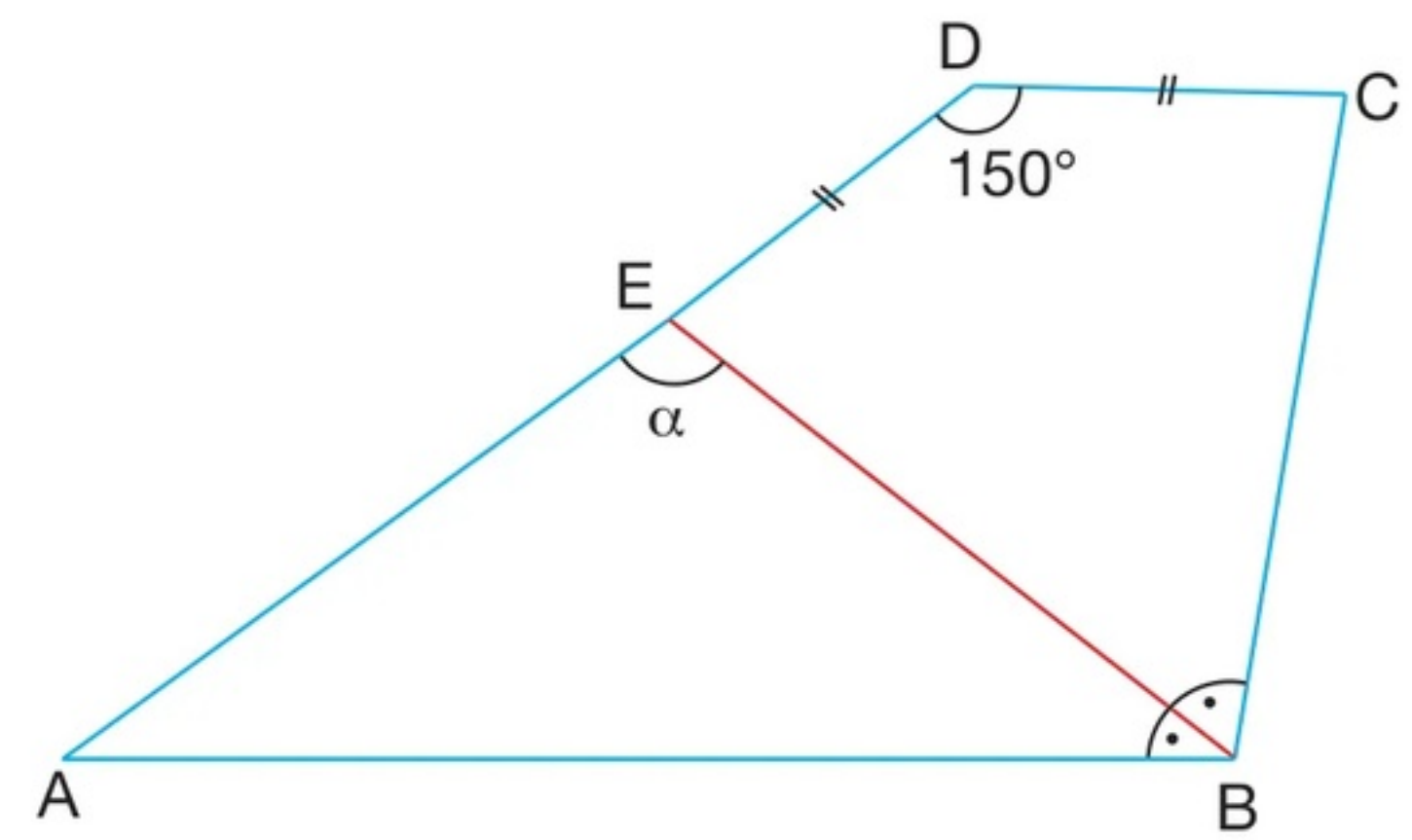


ABCD deltoid,
 $AB \perp AD$,
 $|BC| = |BE|$,
 $|AB| = |AD|$,
 $m(\widehat{CBE}) = 36^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 46 C) 53 D) 63 E) 72

4.

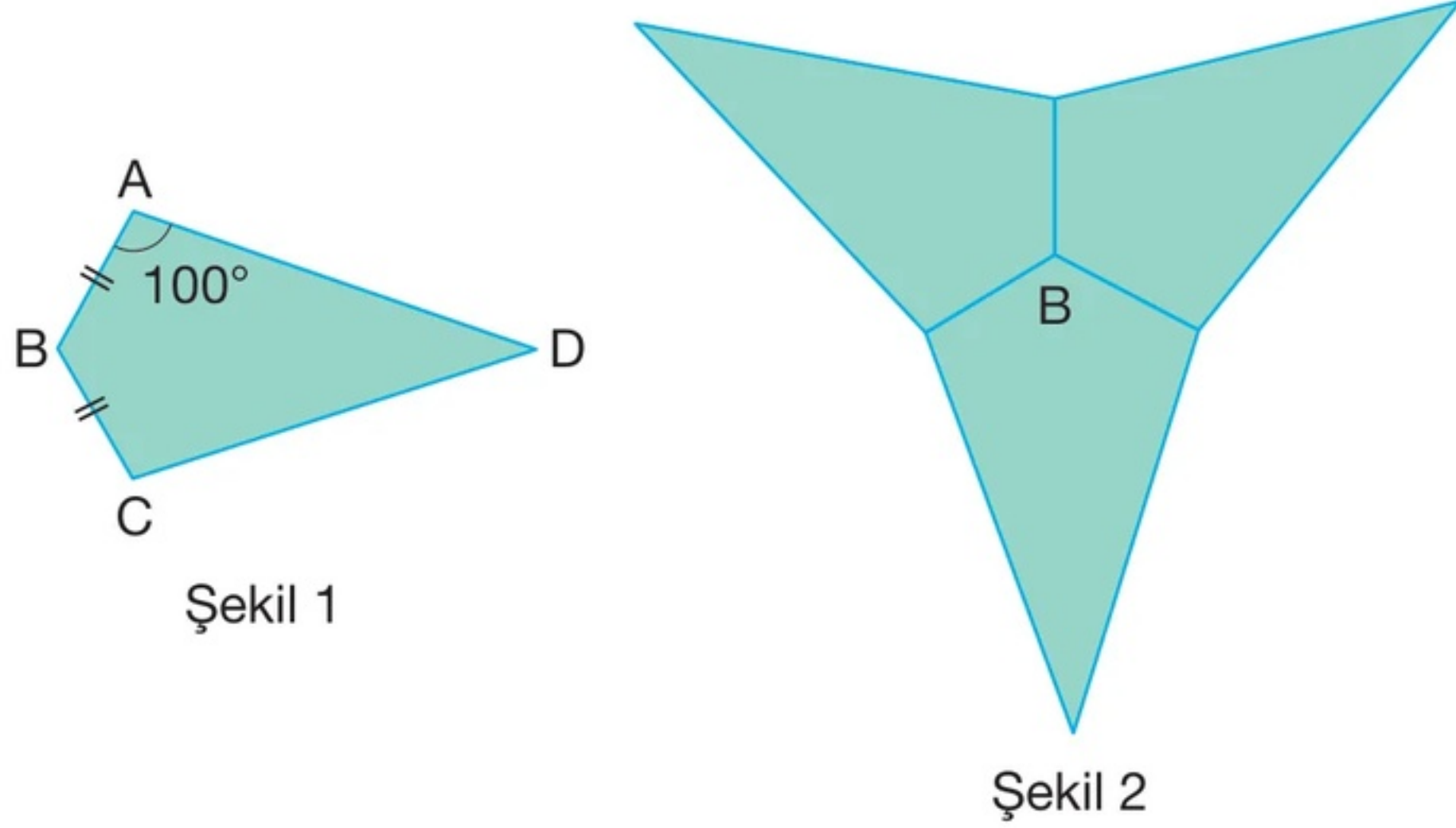


ABCD dörtgen, BCDE deltoid, $[EB]$ açıortay, $DC \parallel AB$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{AEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

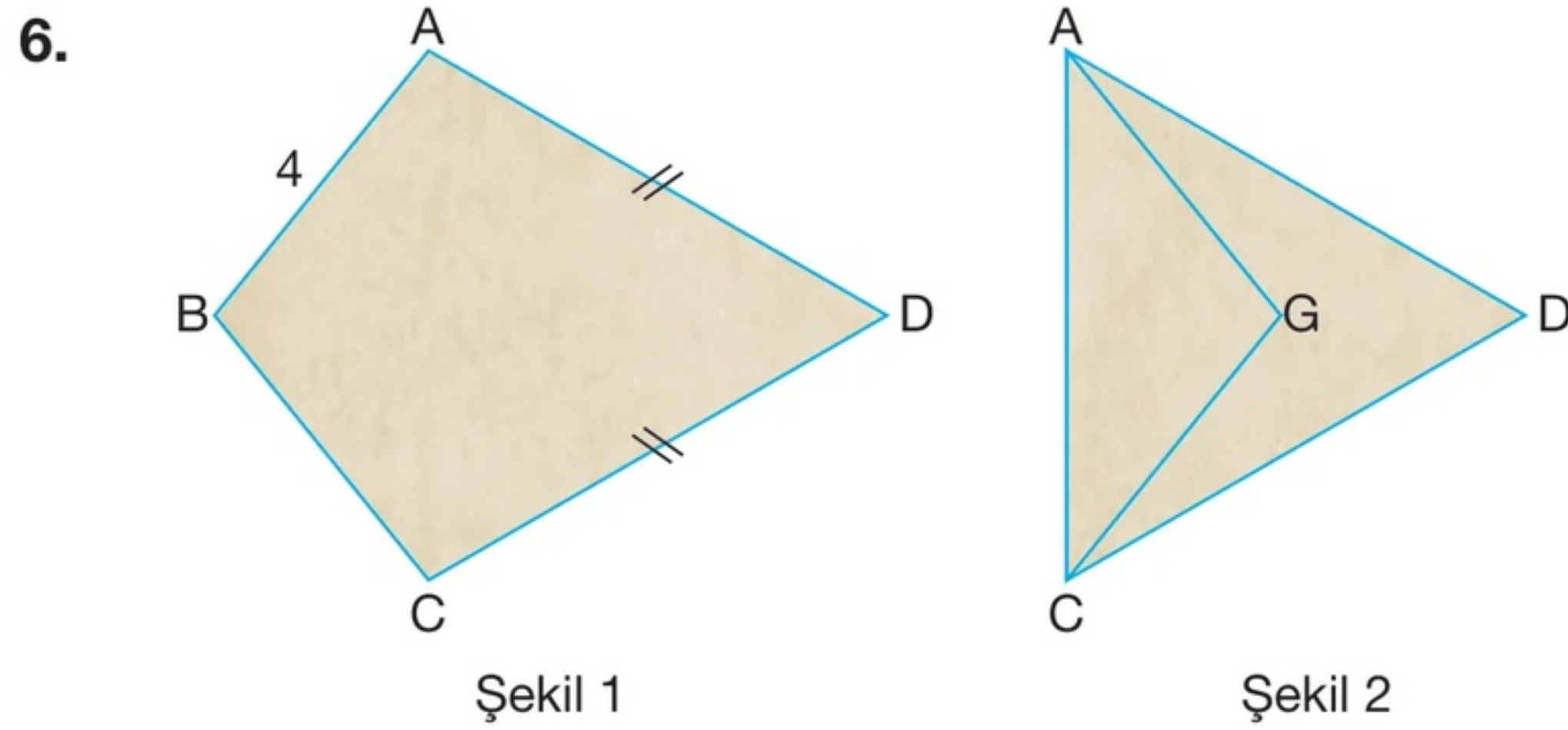
- A) 100 B) 115 C) 125 D) 130 E) 140

5. $|AB| = |BC|$ ve $m(\widehat{BAD}) = 100^\circ$ olarak verilen ABCD deltoidi şeklindeki karton Şekil 1’deki gibi gösterilmiştir. 3 tane ABCD kartonu, B köşeleri sıkıştırılıp kenarlar arasında boşluk kalmayacak ve kartonlar üst üste gelmeyecek biçimde düz bir zemin üzerinde Şekil 2’deki gibi birleştirilebilmektedir.



Buna göre aynı işlem D köşesi için yapılmak istenirse kaç tane ABCD kartonu kullanılır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10



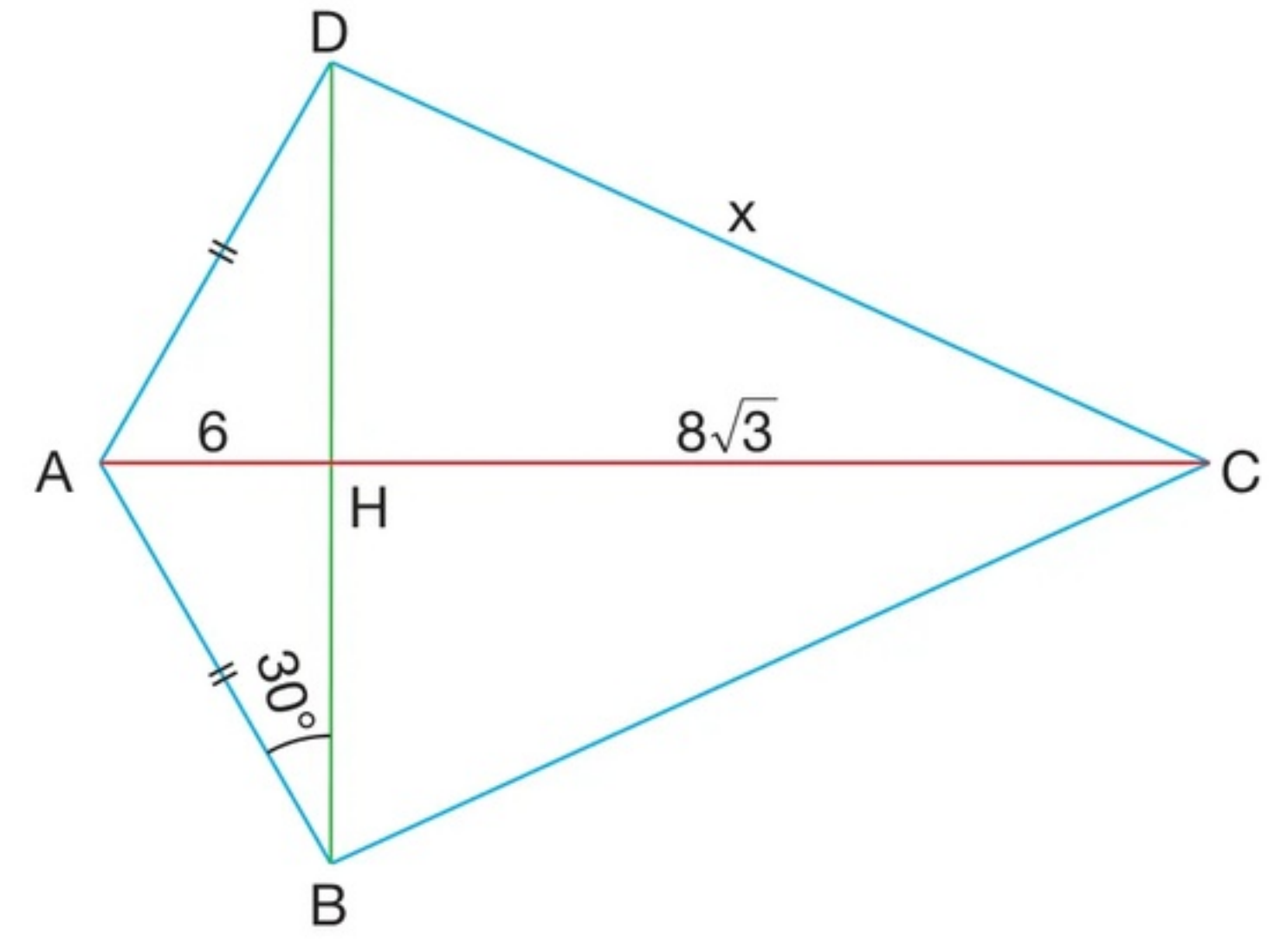
Şekil 1’de verilen ABCD deltoidinde

- $|AD| = |DC|$, $m(\widehat{ABC}) + m(\widehat{ADC}) = 180^\circ$, $|AB| = 4$ birimdir.
- B köşesi, $[AC]$ boyunca katlandığında Şekil 2’deki gibi ACD üçgeninin ağırlık merkezi olan G noktası ile çakışıyor.

Buna göre deltoidin $[BD]$ köşegeninin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

7.

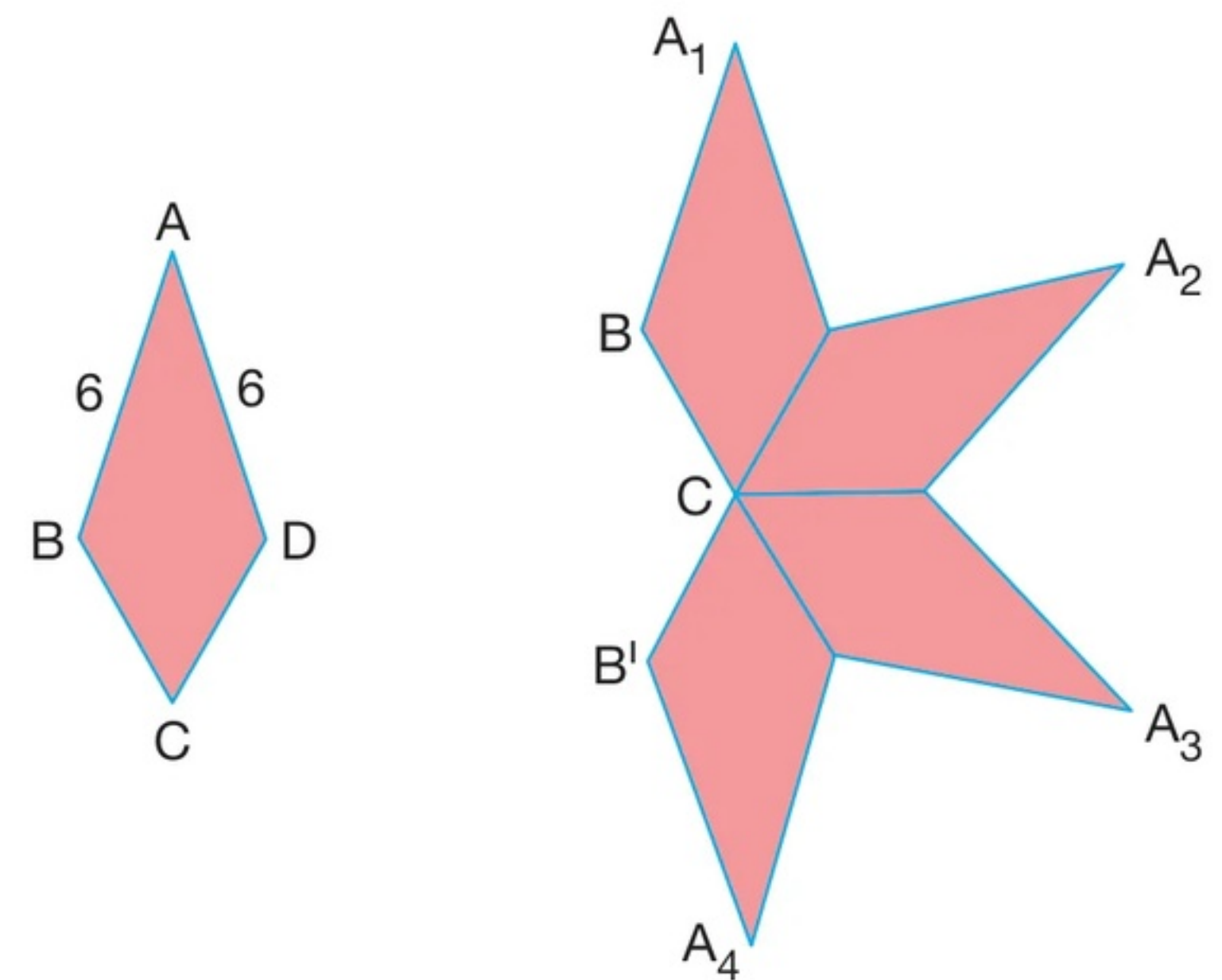


ABCD deltoidi, $|AB| = |AD|$, $[AC]$ ve $[BD]$ köşegen, $m(\widehat{ABD}) = 30^\circ$, $|AH| = 6$ birim, $|HC| = 8\sqrt{3}$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $|DC| = x$ kaç birimdir?

- A) 10 B) 13 C) $10\sqrt{3}$ D) $15\sqrt{3}$ E) $20\sqrt{3}$

8. $|AB| = |AD| = 6$ birim olan ABCD deltoidi biçimindeki 4 adet karton aşağıdaki gibi C köşeleri ve birer kenarları çakışacak şekilde birleştiriliyor.



ABCD dörtgeninin çevresi 20 birim ve A_1, C, A_4 noktaları doğrusal olduğuna göre B ve B' noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{2}$

ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

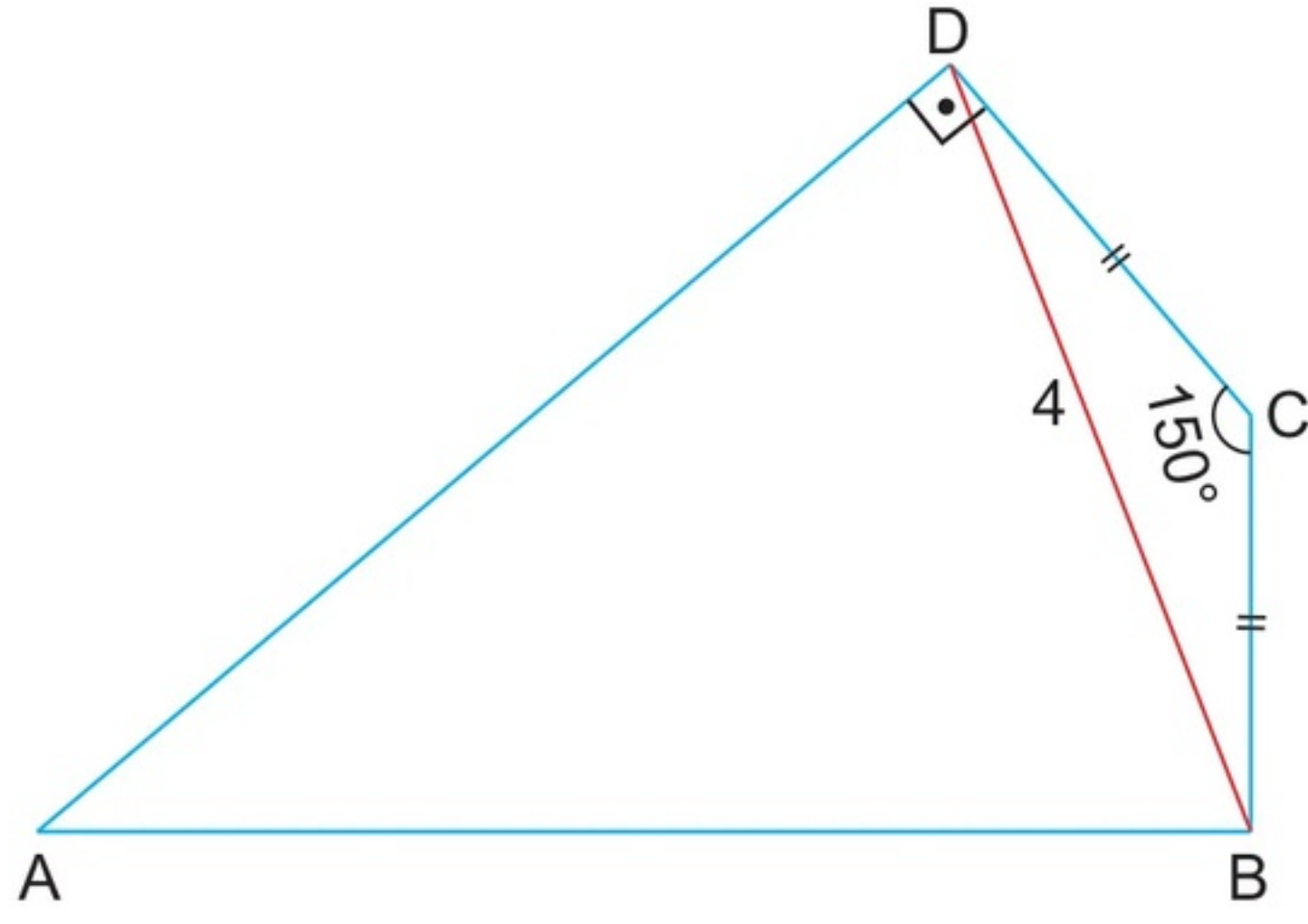
Deltoid



TEST • 8

• PEKİŞTİRME •

1.

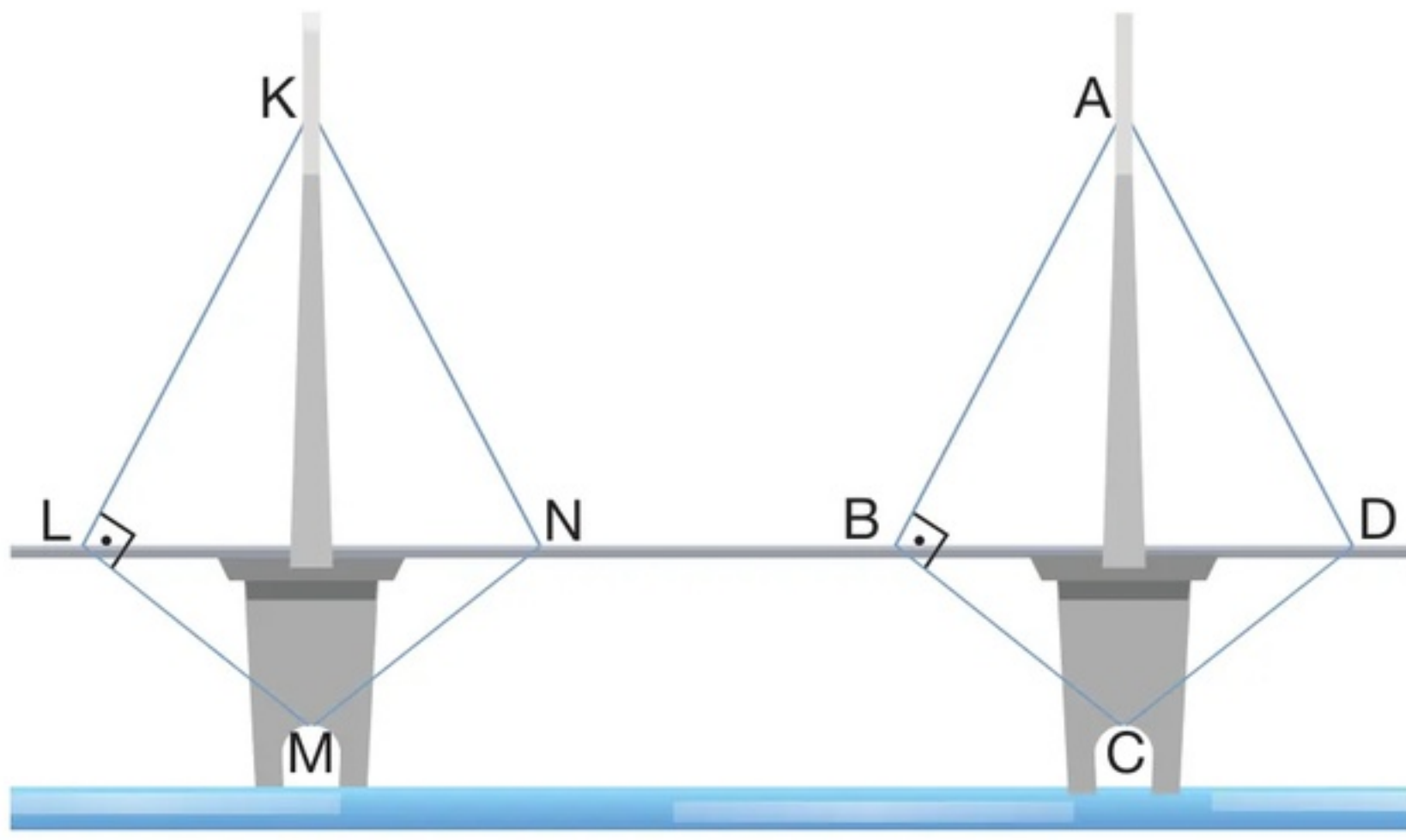


ABCD deltoid, $m(\widehat{BCD}) = 150^\circ$, $AD \perp DC$, $|DC| = |BC|$,
 $|BD| = 4$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç birimkaredir?

- A) 64 B) 52 C) 48 D) 32 E) 16

2.

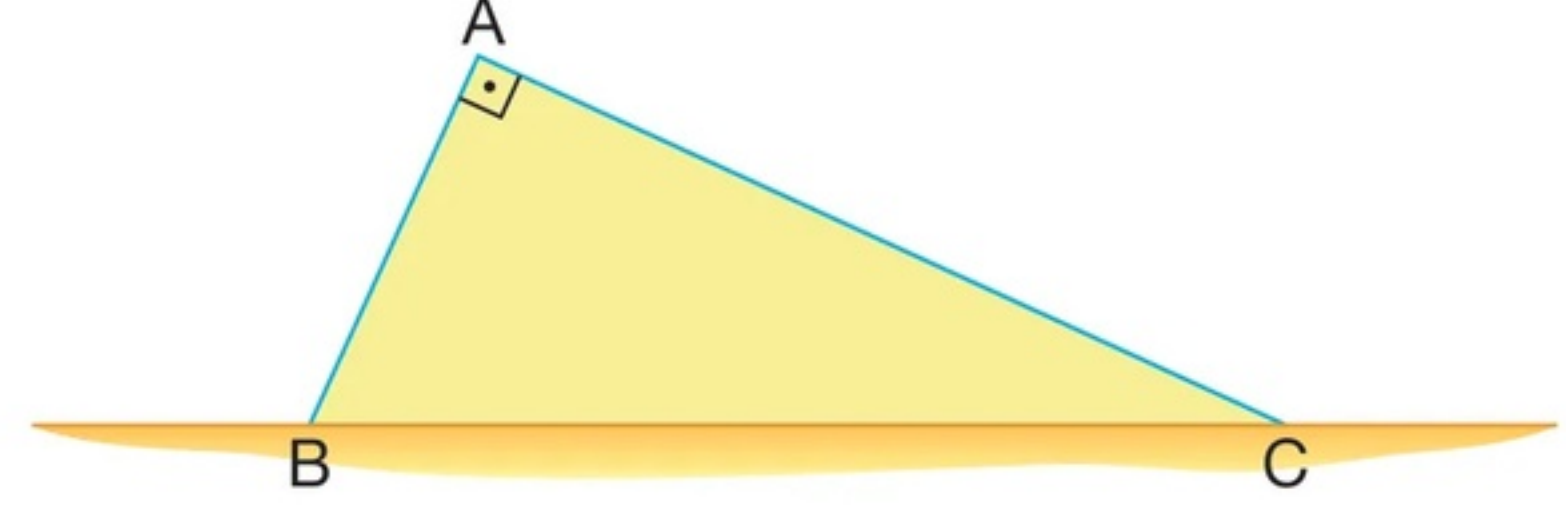


- KM ve AC köprü ayakları
- KL, LM, MN, KN köprü ile ayakları bağlayan halatlar
- Halatların oluşturduğu KLMN ve ABCD dörtgenleri eş deltoidler ve $m(\widehat{KLM}) = 90^\circ$
- K ve M noktalarının köprüye uzaklıkları 16 ve 9 birim

Buna göre şekilde gösterilen iki köprü ayağını tutan halatların uzunlukları toplamı kaç birimdir?

- A) 35 B) 70 C) 105 D) 140 E) 175

3.



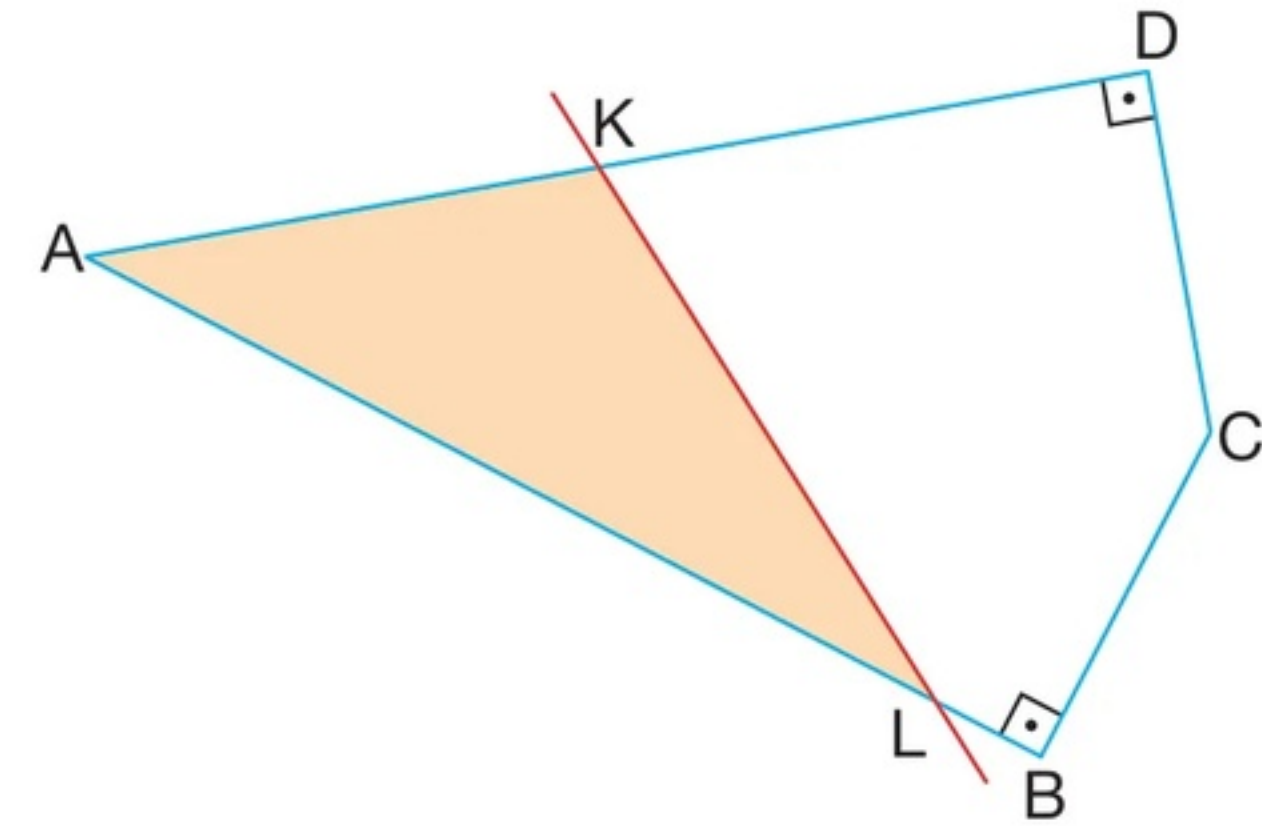
En büyük kenarının uzunluğu 24 birim olan ABC dik üçgeninin dar açılarından birinin ölçüsü 75° dir.

Bu üçgenin BC kenarını üzerinde taşıyan doğruya göre yansıması alındığında ilk şekille birlikte oluşan dörtgen deltoiddir.

Buna göre deltoidin alanı kaç birimkaredir?

- A) 132 B) 144 C) 180 D) 264 E) 288

4.



ABCD deltoid, $m(\widehat{ADC}) = m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$ dir.

Deltoid, şekildeki gibi KL doğrusu boyunca kesildiğinde oluşan AKL üçgeninin dış teğet çemberlerinden birinin merkezi C noktasıdır.

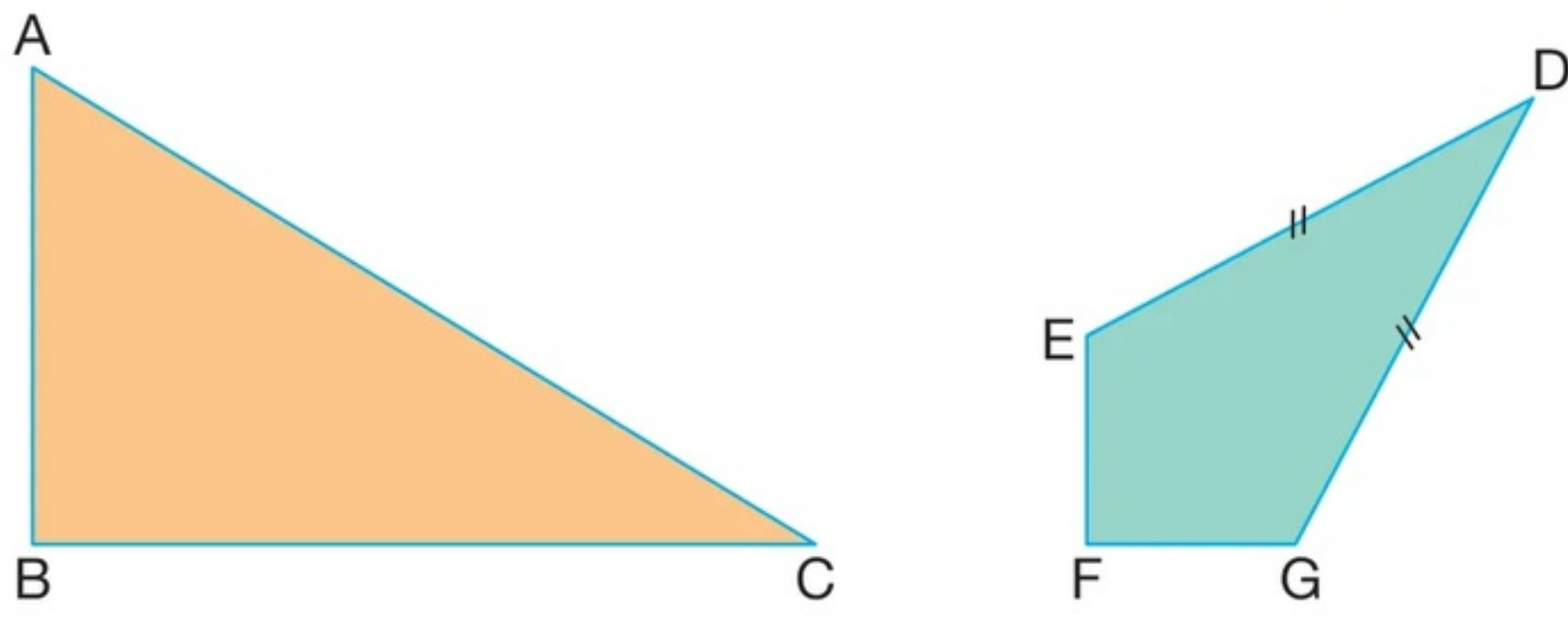
Çevre(AKL) = 30 cm olduğuna göre $|AD|$ kaç cm'dir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 22

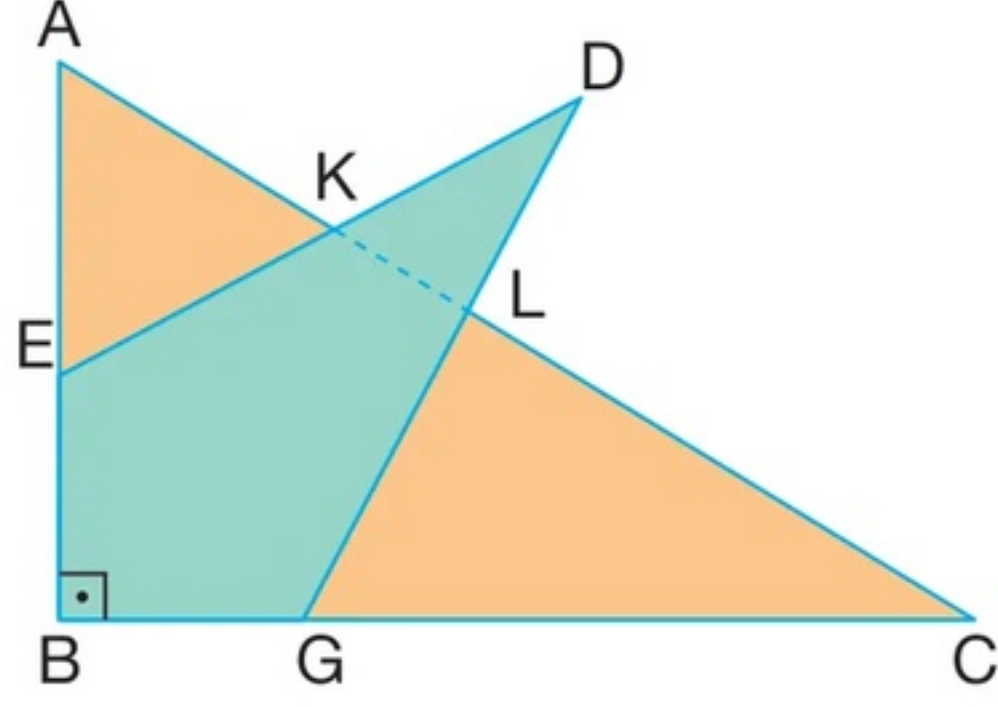
TEST • 8

Deltoid

5.



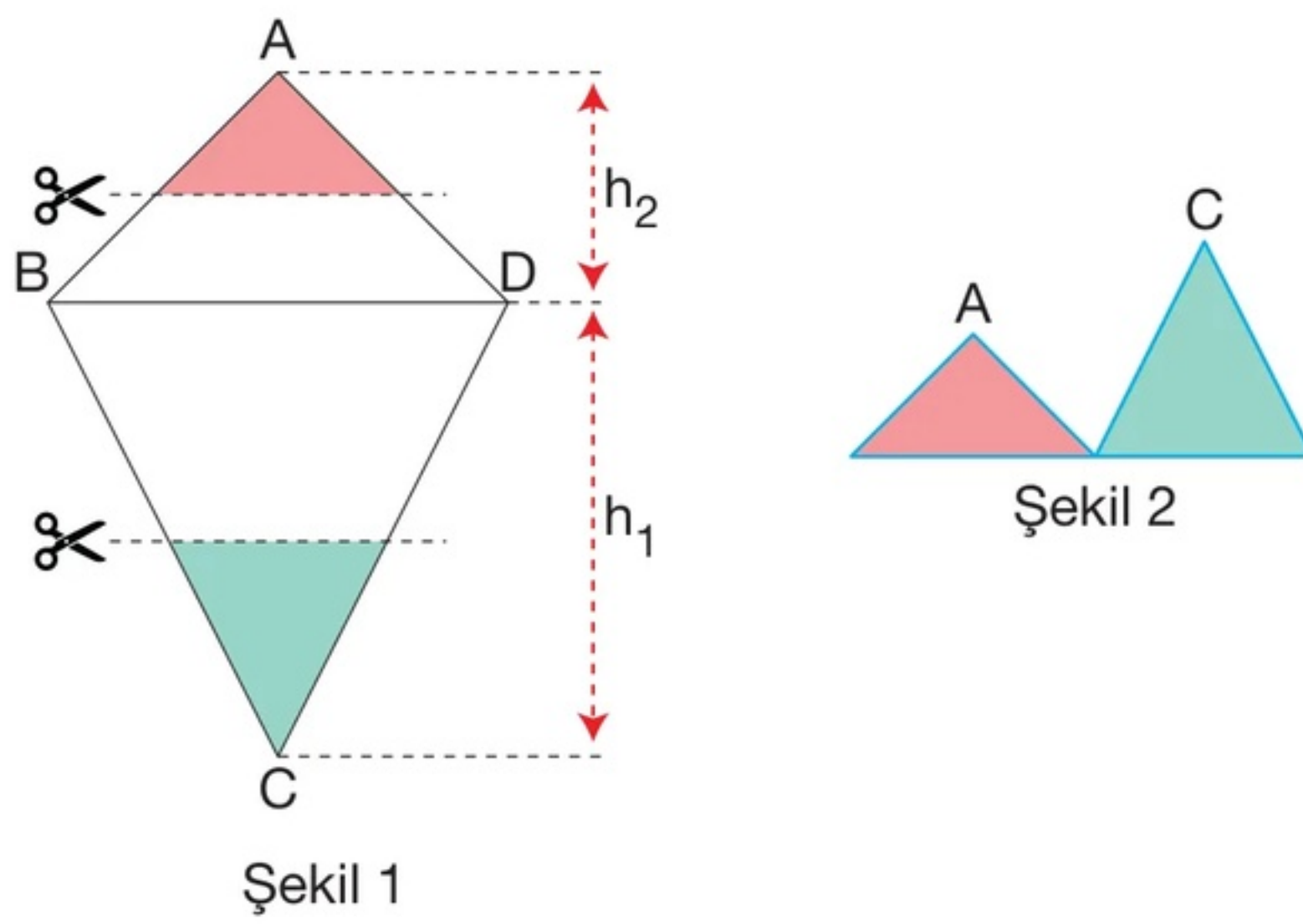
Akif yukarıda gösterilen ABC dik üçgeni ile DEFG deltoidini B ve F köşeleri ile iki kenarı çakışacak biçimde üst üste yerleştiriliyor.



Oluşan şekilde AEK eşkenar üçgen olduğuna göre $\frac{|DK|}{|KL|}$ oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $\frac{3}{2}$

6.



Şekil 1’de verilen ABCD deltoid biçimindeki karton [BD] köşegenine paralel iki doğru boyunca kenar orta noktalarından kesilip Şekil 2’deki gibi tabanları aynı doğru üzerinde olacak biçimde birleştiriliyor.

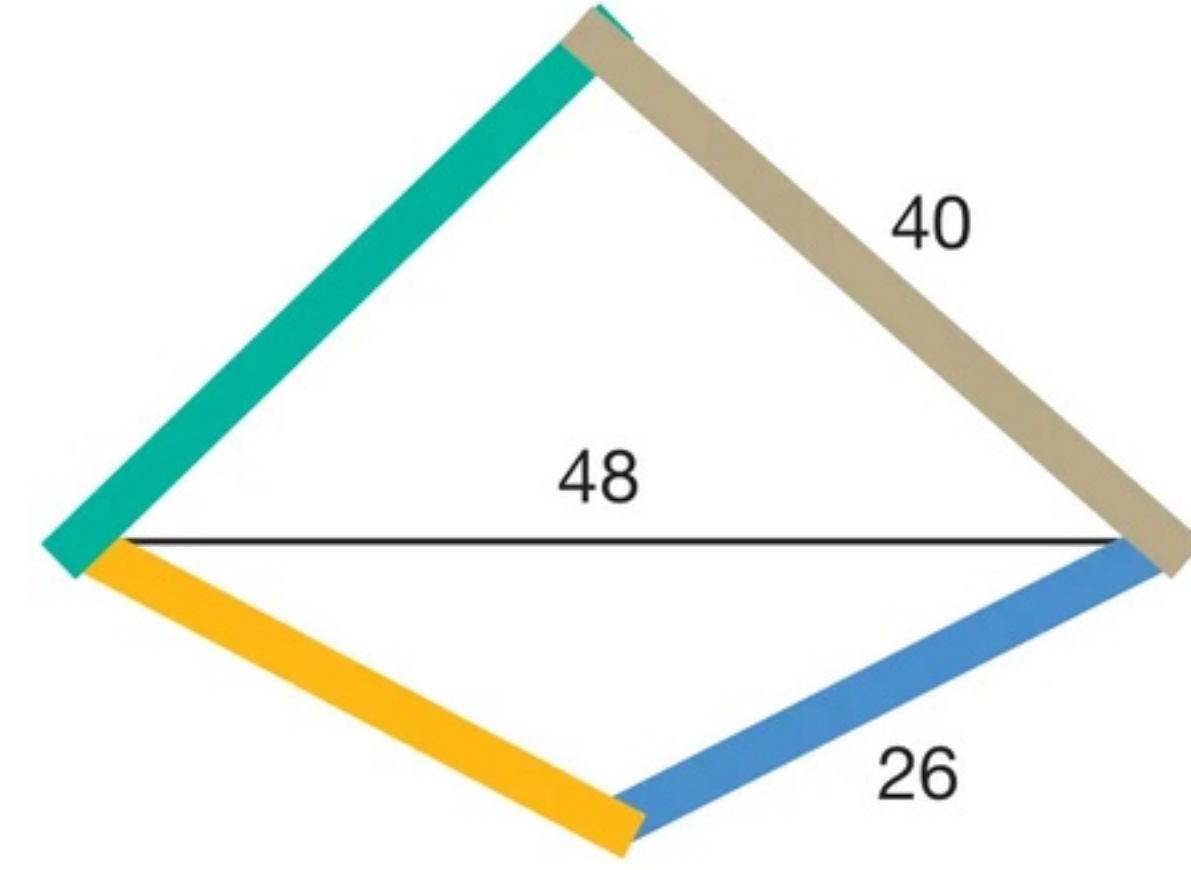
Şekil 1’de ABD ve CBD üçgenlerinin yükseklikleri h_2 ve h_1 olarak gösterilmiştir.

$|BD| = 12$ birim ve $h_1 - h_2 = 16$ birim olduğuna göre Şekil 2’deki A ve C noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{3}$ D) 10 E) $6\sqrt{2}$

7.

Kalınlıkları önemsiz olan yeşil, kahverengi ve mavi sarı çıtaların birleştirilmesi ile oluşturulan deltoid biçimindeki uçurtmanın iki köşesi gergin siyah ipe birleştiriliyor.

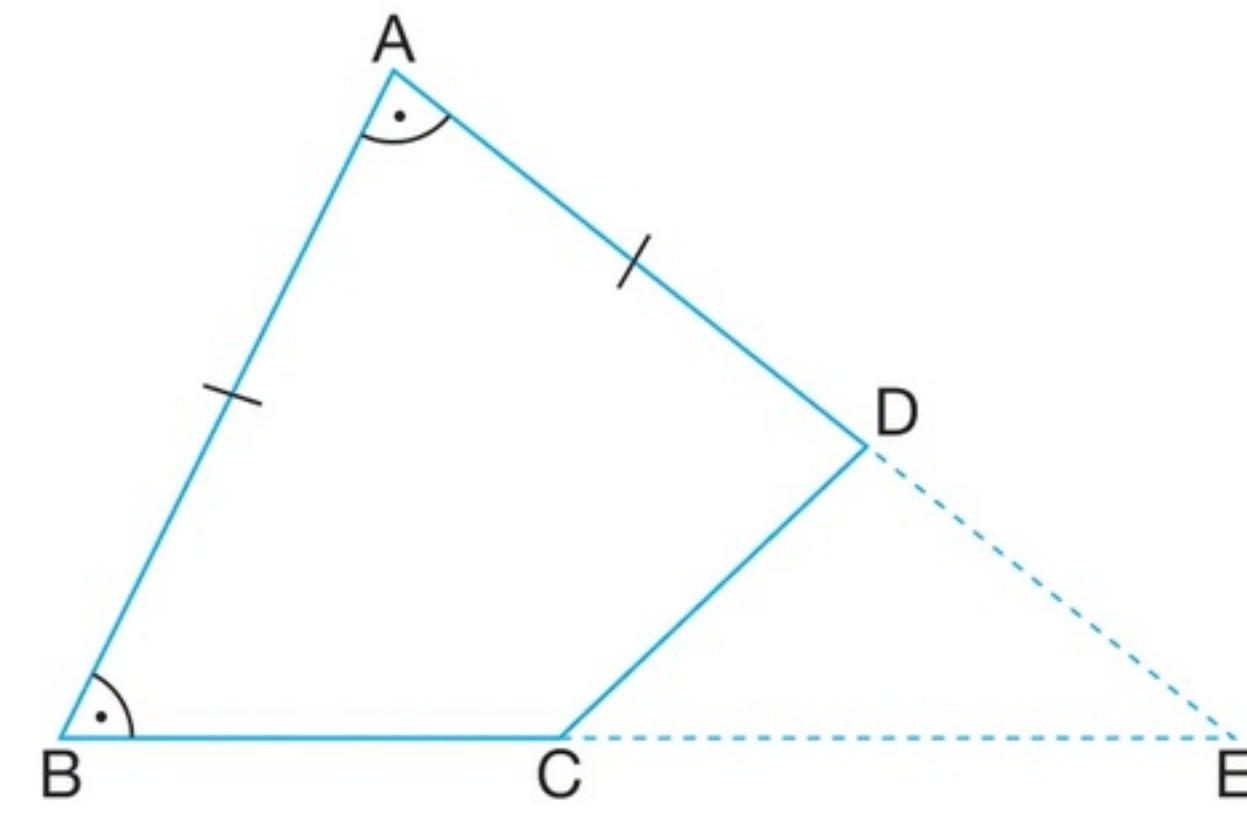


Kahverengi çıta, mavi çıta ve siyah ipin uzunlukları sırasıyla 40, 26 ve 48 birimdir

Buna göre oluşturulan deltoid biçimindeki uçurtmanın iç bölgesinin alanı kaç birimkaredir?

- A) 252 B) 312 C) 504 D) 712 E) 1008

8.



ABCD deltoid, $|AB| = |AD|$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{BAD})$ ’dir.

ABCD deltoidinin [BC] ve [AD] kenarları uzatılarak E köşesinde 36° ’lik bir açı ile kesiştiğine göre,

- I. $|DC| = |DE|$
 II. $|AE| - |AD| = |DC|$
 III. $|AB| + |BC| = |AE|$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
 D) I ve III E) I, II ve III

GEOMETRİ TESTİ

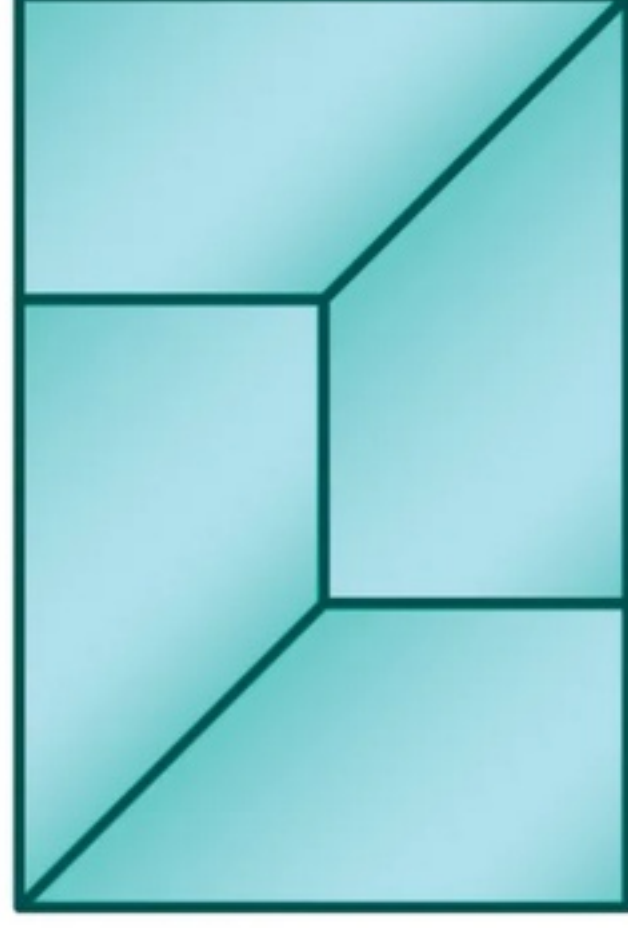
DENEME - 2

Bu testte 15 Geometri sorusu vardır.



EAPS14GEO25-063

1.



Bir sanatçı, yamuk biçiminde olan özdeş dört adet camı aralarında boşluk kalmayacak biçimde şekildeki gibi birleştirerek çevresi 40 birim olan dikdörtgen biçiminde bir vitray elde etmiştir.

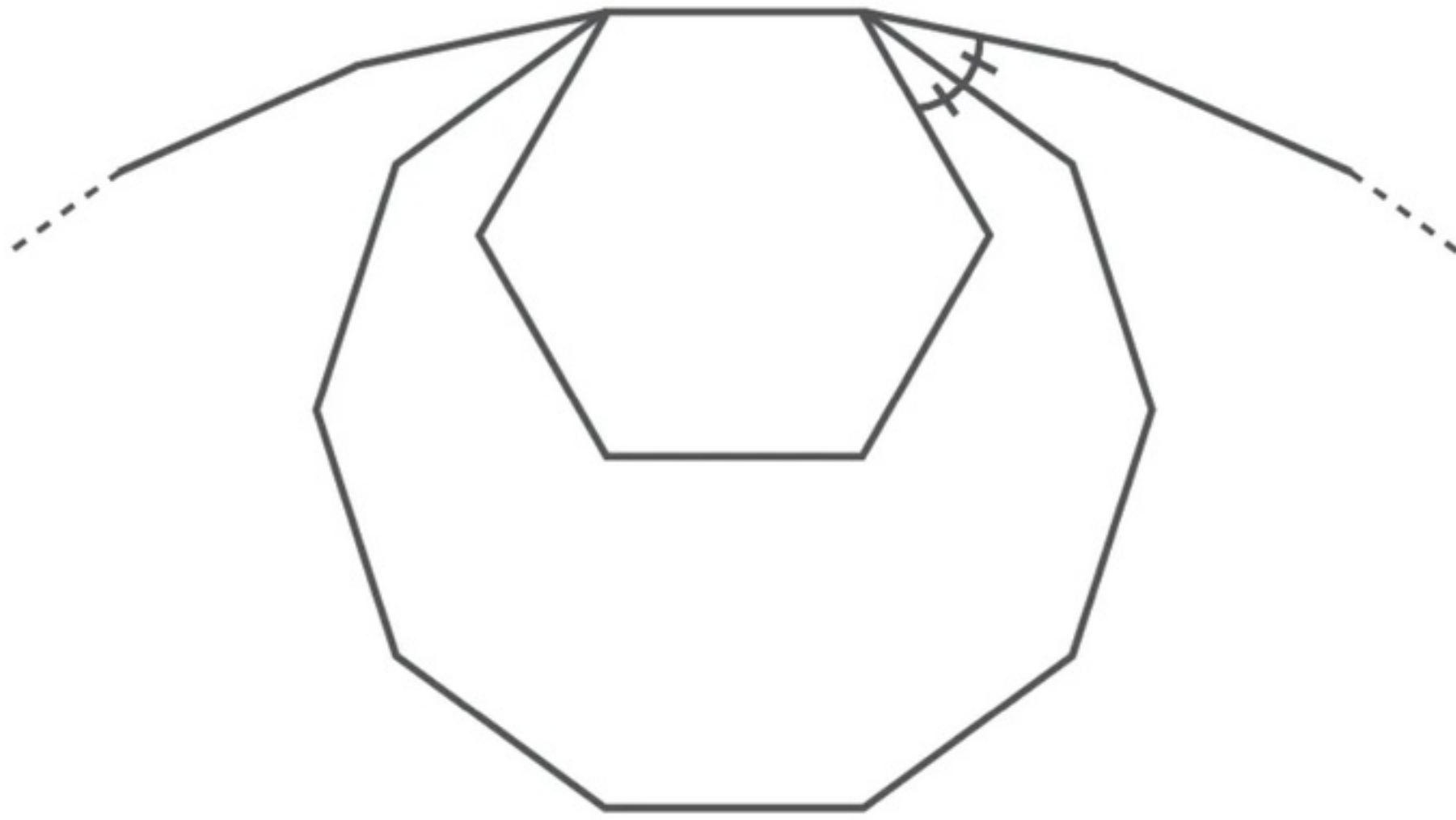
Buna göre yamuk biçimindeki bu camlardan birinin alanı kaç birimkaredir?

- A) 24 B) 22 C) 20 D) 18 E) 16

TYT - 2024 ÖSYM

2. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir dış açısının ölçüsü $\frac{360^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.

Birer kenarları ortak olan şekildeki üç düzgün çokgenden en içteki 6, ortadaki ise 10 kenarlıdır.

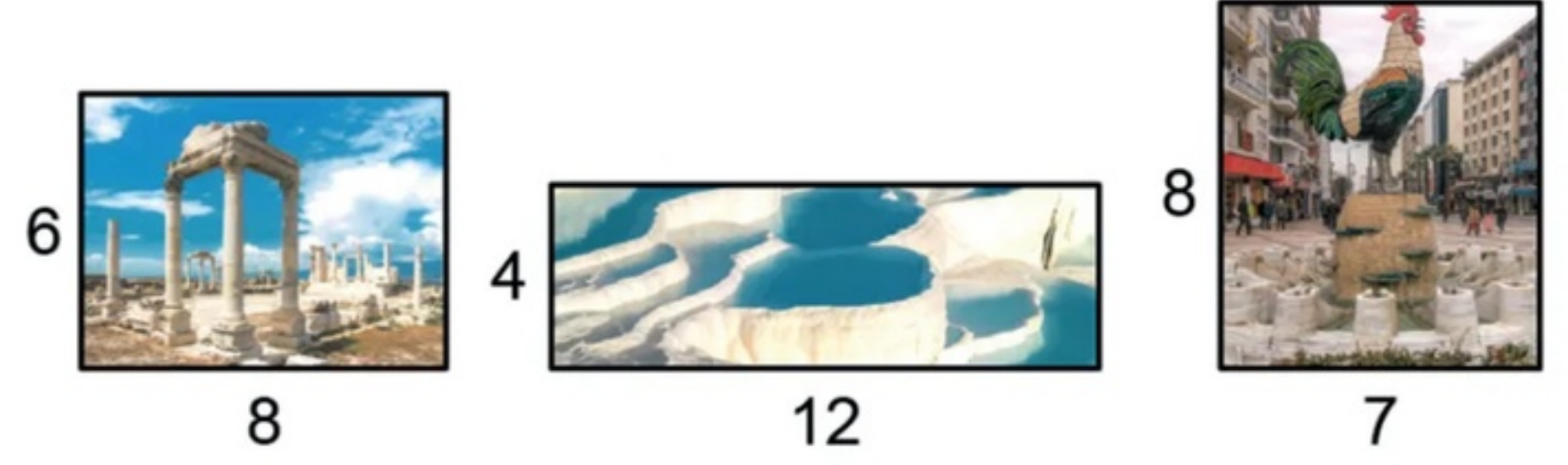


Şekilde gösterilen iki açı eşit olduğuna göre en dıştaki düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 12 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

TYT - 2024 ÖSYM

3. Özge, Denizli'nin tanıtımında kullanılacak bir kartpostal hazırlamak istemektedir. Hazırlayacağı dikdörtgen biçimindeki kartpostalda kenar uzunlukları santimetre türünden verilmiş Şekil 1'deki üç fotoğrafı kullanmayı planlamaktadır.



Şekil 1

Özge, Şekil 1'deki fotoğraflardan ilk ikisini her iki fotoğrafın da tamamı görünecek ve aralarında boşluk kalmayacak biçimde Şekil 2'deki gibi yerleştirmiştir. Diğer fotoğrafı ise fotoğrafın tamamı görünecek biçimde Şekil 3'teki gibi yerleştirmiştir.



Şekil 2



Şekil 3

Buna göre kartpostala yerleştirilen ilk iki fotoğrafın Şekil 3'te görünmeyen kısımlarının alanları toplamı kaç santimetrekaredir?

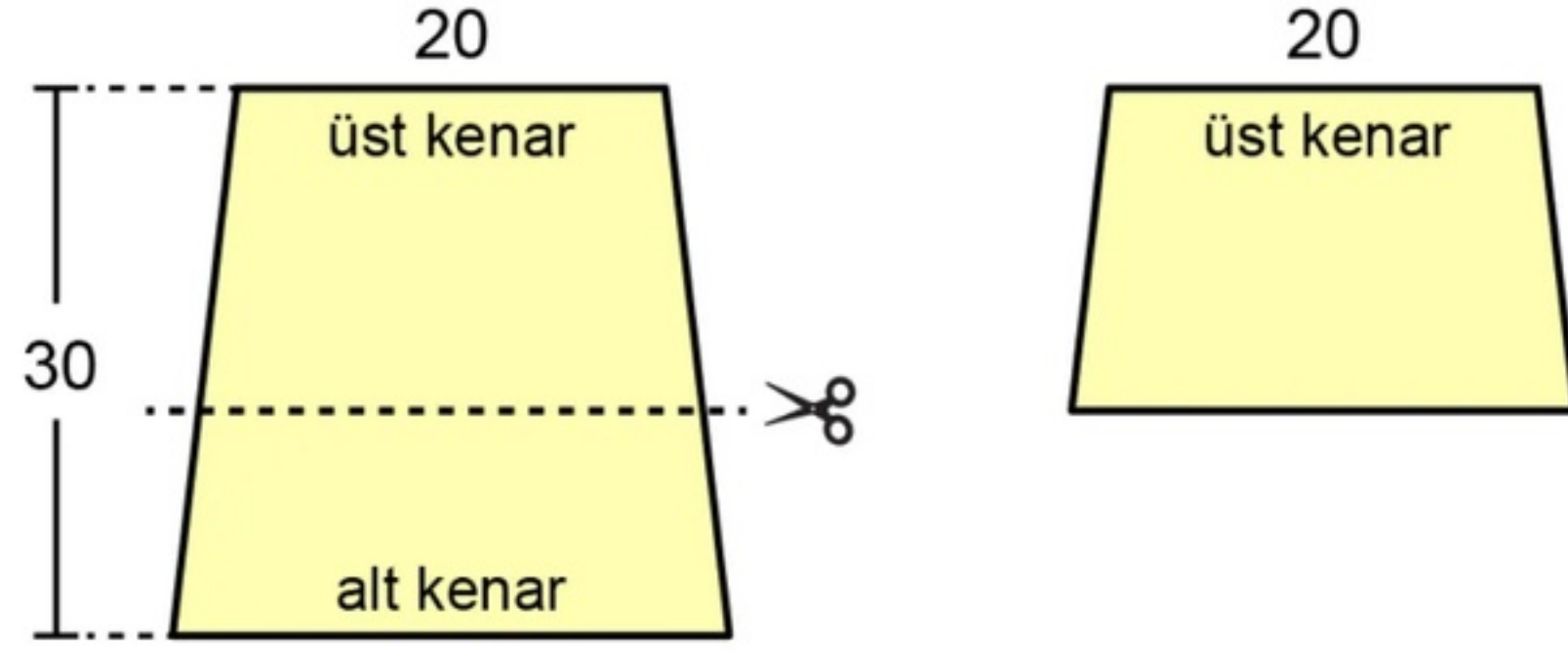
- A) 26 B) 28 C) 30 D) 32 E) 34

TYT - 2024 ÖSYM

Geometri

DENEME - 2

4. Yüksekliği 30 birim olan ikizkenar yamuk şeklindeki bir kartonun üst kenar uzunluğu 20 birimdir. Bu karton, alt kenarına paralel bir doğru boyunca kesilerek yüksekliği 12 birim azaltıldığında alt kenar uzunluğunun 6 birim azaldığı görülmüştür.



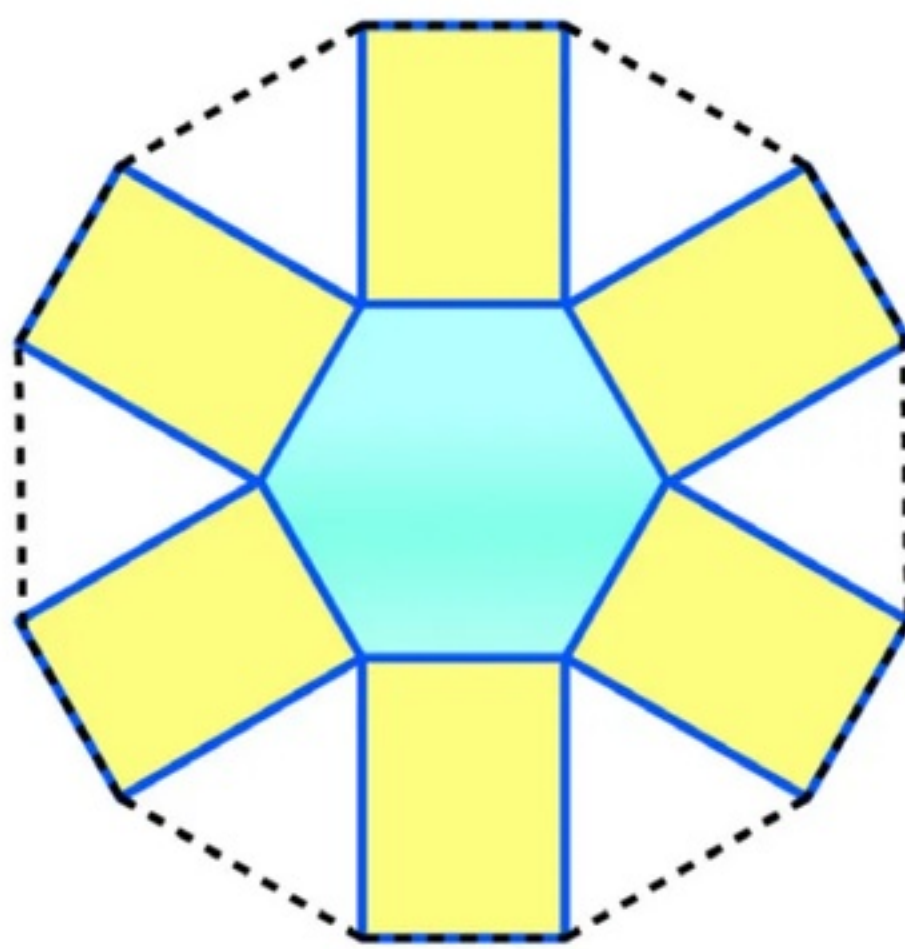
Buna göre elde edilen yeni kartonun alanı kaç birimkaredir?

- A) 363 B) 385 C) 441 D) 450 E) 464

TYT - 2023 ÖSYM

5. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{12}$ olarak hesaplanır.

Bir duvara asılı olan düzgün altıgen biçimindeki bir aynanın etrafına, dikdörtgen biçimindeki sarı renkli özdeş plakalar, plakalardan her birinin bir kenarı aynanın bir kenarı ile çakışacak biçimde bu duvara şekildeki gibi yerleştirilmiştir. Sonra, plakaların aynanın kenarları üzerinde olmayan köşeleri şekildeki gibi birleştirilerek çokgen biçiminde bir çerçeve yapılmıştır.



Aynanın çevresi 24 birim, çerçevenin çevresi ise 57 birim olarak verilmiştir.

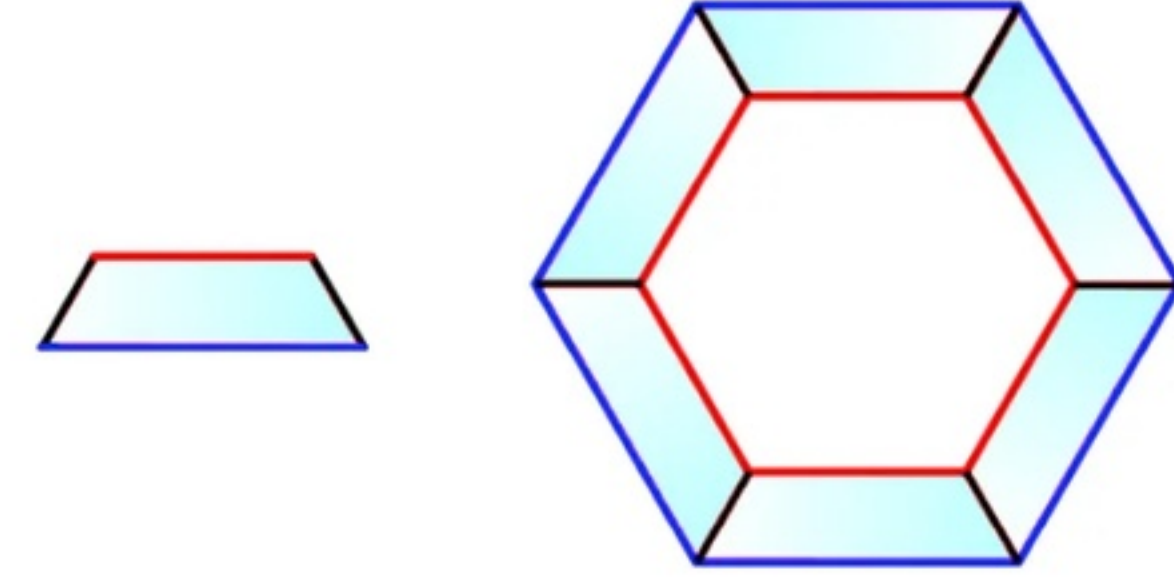
Buna göre, plakalardan her birinin alanı kaç birimkaredir?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

TYT - 2022 ÖSYM

6. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.

Çevre uzunluğu 28 birim olan ve Şekil 1’de gösterilen ikizkenar yamuk şeklindeki aynadan altı tanesi, aralarında boşluk olmayacak ve aynaların tamamı görünecek biçimde Şekil 2’deki gibi birleştirilmiştir. Oluşan şekilde kırmızı renkli düzgün altıgen ile mavi renkli düzgün altıgenin çevre uzunlukları toplamı 96 birim olmuştur.



Şekil 1

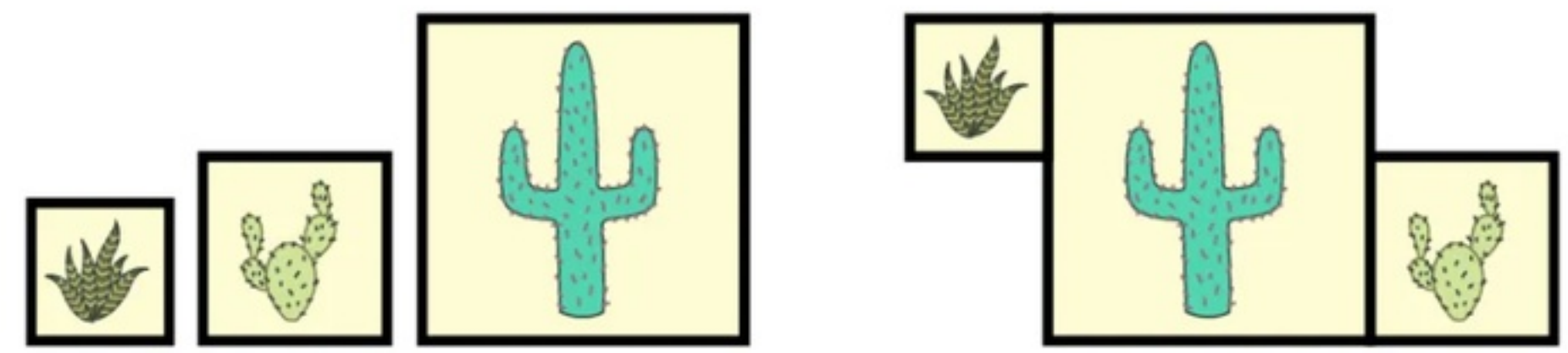
Şekil 2

Buna göre, kullanılan aynalardan birinin alanı kaç birimkaredir?

- A) $18\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$ C) $28\sqrt{3}$
D) $30\sqrt{3}$ E) $36\sqrt{3}$

TYT - 2023 ÖSYM

7. Çevre uzunlukları 12, 16 ve 28 birim olan kare şeklindeki üç tablo Şekil 1’de veriliyor. Bu üç tablo, Şekil 2’deki gibi aralarında boşluk kalmadan birleştirilerek yeni bir tablo oluşturuluyor.



Şekil 1

Şekil 2

Buna göre oluşturulan yeni tablonun çevre uzunluğu kaç birimdir?

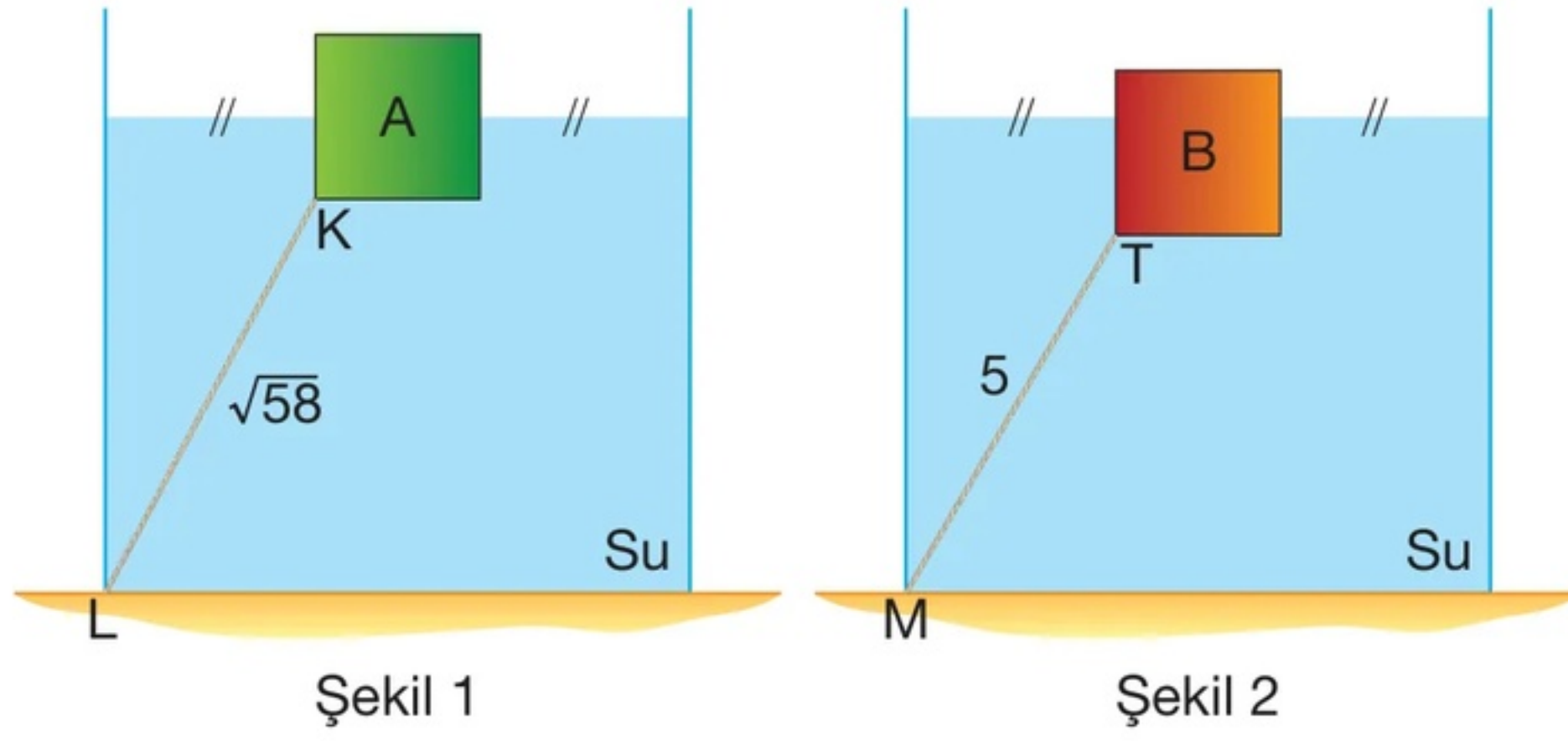
- A) 42 B) 46 C) 48 D) 52 E) 54

TYT - 2023 ÖSYM

Geometri

DENEME - 2

8. Eş kare biçimindeki A ve B cisimleri, şekildeki gibi tabana paralel olarak suda asılı durmaktadır. Cisimlerin kenarlara olan uzaklıkları eşittir.



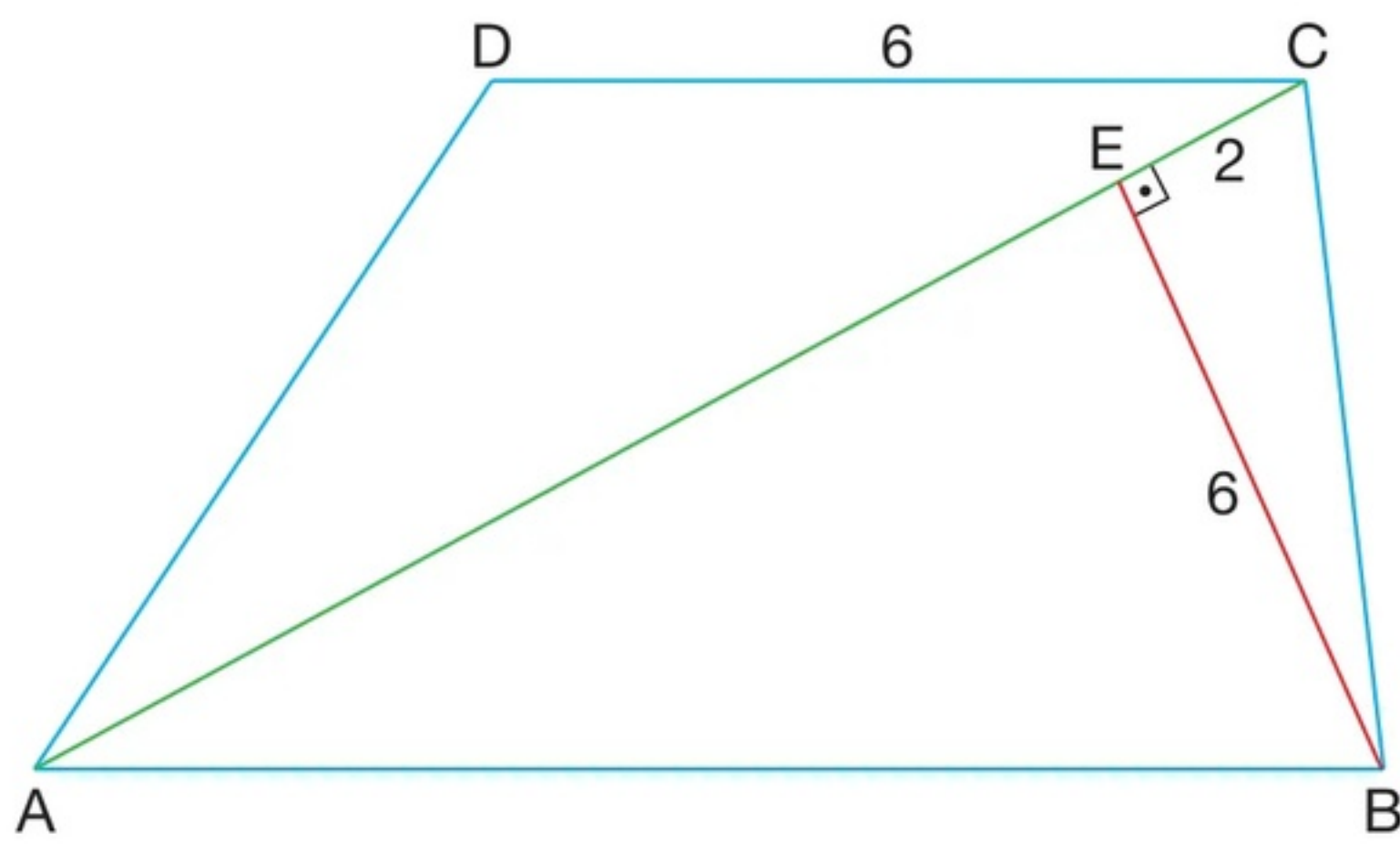
- Şekil 1 durumundaki K köşesinin L köşesine uzaklığı $\sqrt{58}$ birim
- Şekil 2 durumundaki T köşesinin M köşesine uzaklığı 5 birim

B cismi, ağırlığından dolayı A cismine göre 3 birim kabın tabanına yaklaşmaktadır.

Yukarıdaki verilere göre, A cisminin kabın zeminine uzaklığı kaç birimdir?

- A) $\frac{11}{2}$ B) 6 C) $\frac{13}{2}$ D) 7 E) $\frac{15}{2}$

9.

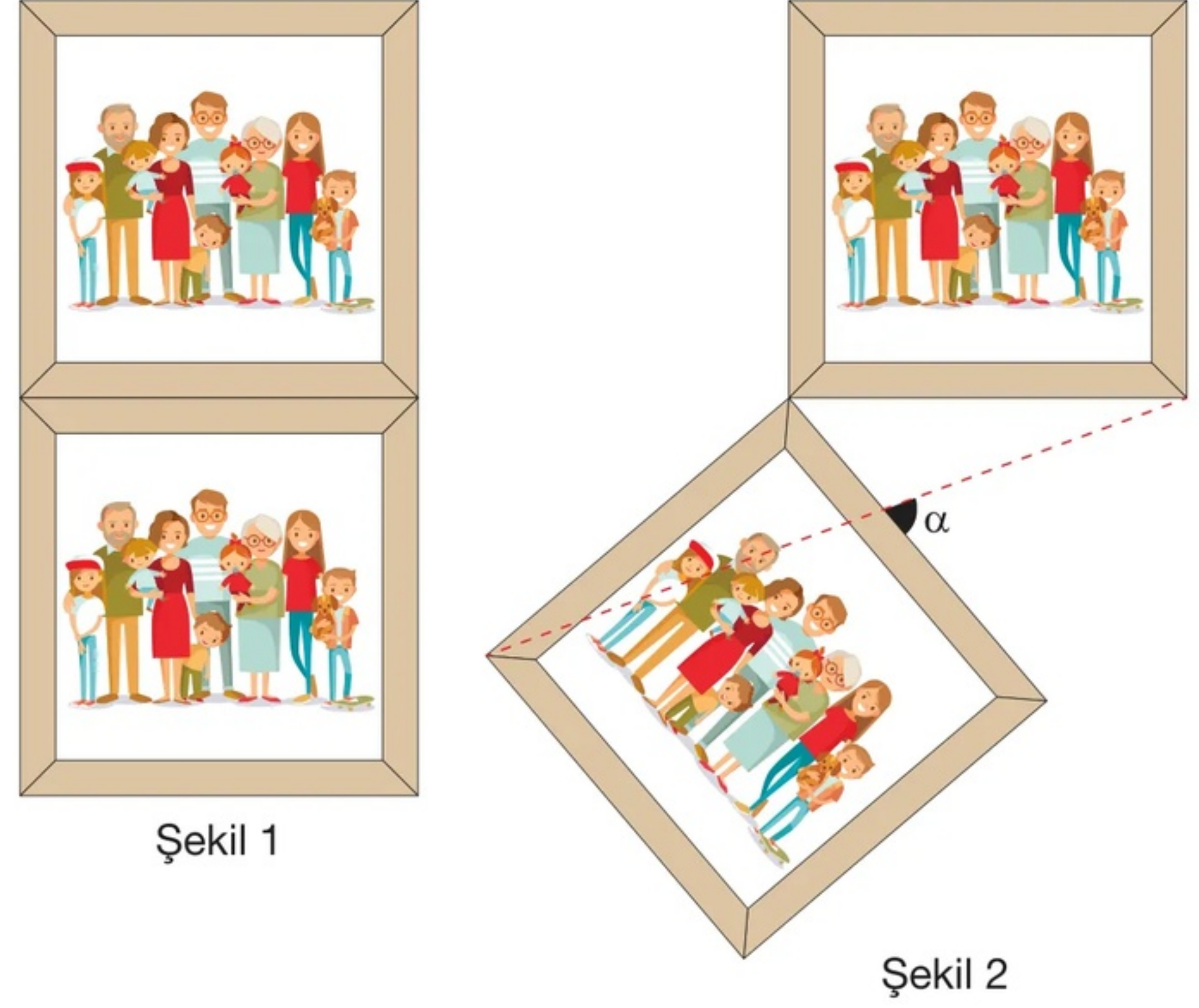


$AB \parallel DC$, $BE \perp AC$, $|AB| = |AC|$, $|BE| = 6$ birim,
 $|EC| = 2$ birim, $|DC| = 6$ birim

olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 48 E) 52

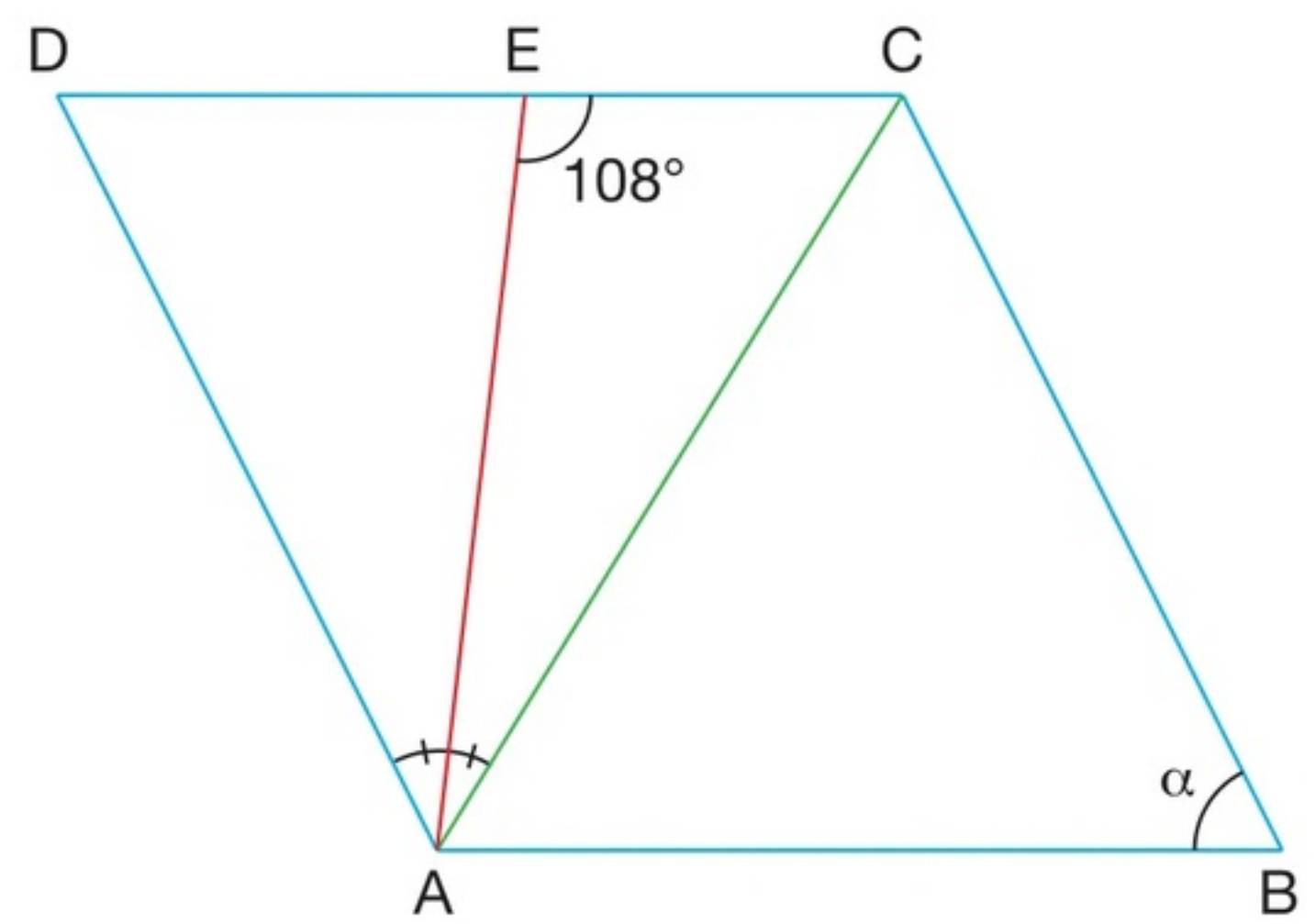
10. Bir cisim asıldığında asılma noktası ile cismin ağırlık merkezini birleştiren doğru yere dik durumludur. Sibel Hanım, kare şeklinde aldığı eş iki çerçeveyi önce Şekil 1'deki gibi her köşelerinden sabitleyerek asmayı tasarlamış. Sonra elinde sadece 4 tane çivi olduğu için Şekil 2'deki gibi çerçeveleri asmış ve alttaki kare sadece bir köşesinden asılarak dengede kalmıştır.



Buna göre, karelerin iki köşesini birleştiren kırmızı çizgi ile alttaki karenin bir kenarı arasında oluşan α açısı kaç derecedir?

- A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 45 E) 67,5

11.



ABCD eşkenar dörtgen, $[AE]$ açıortay, $m(\widehat{AEC}) = 108^\circ$ dir.

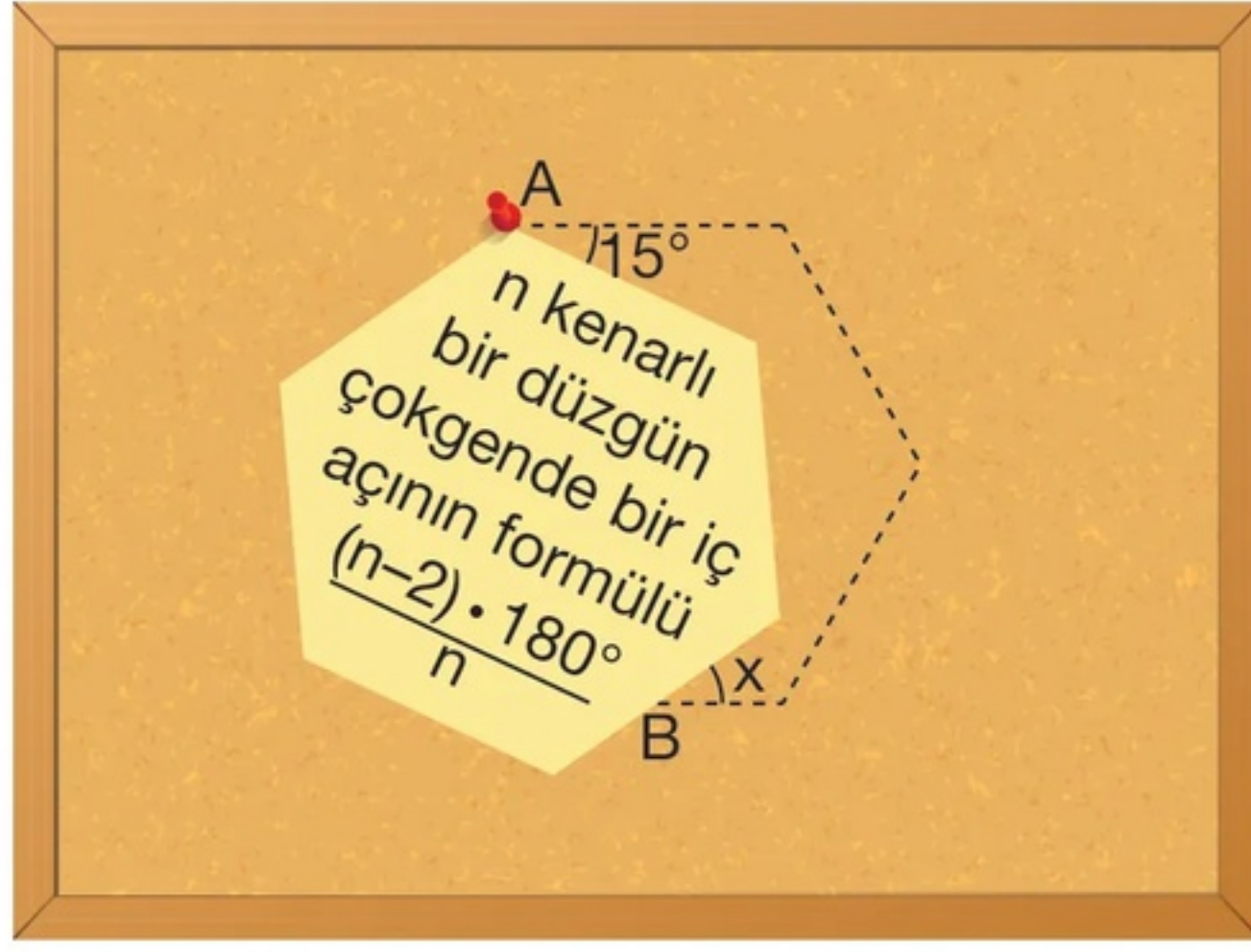
Buna göre, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 36 C) 54 D) 84 E) 96

Geometri

DENEME - 2

12. Mehmet Sami ders çalışırken düzgün altıgen şeklindeki yapışkan not kâğıtlarına not tutarak panoya yapıştırıyor.

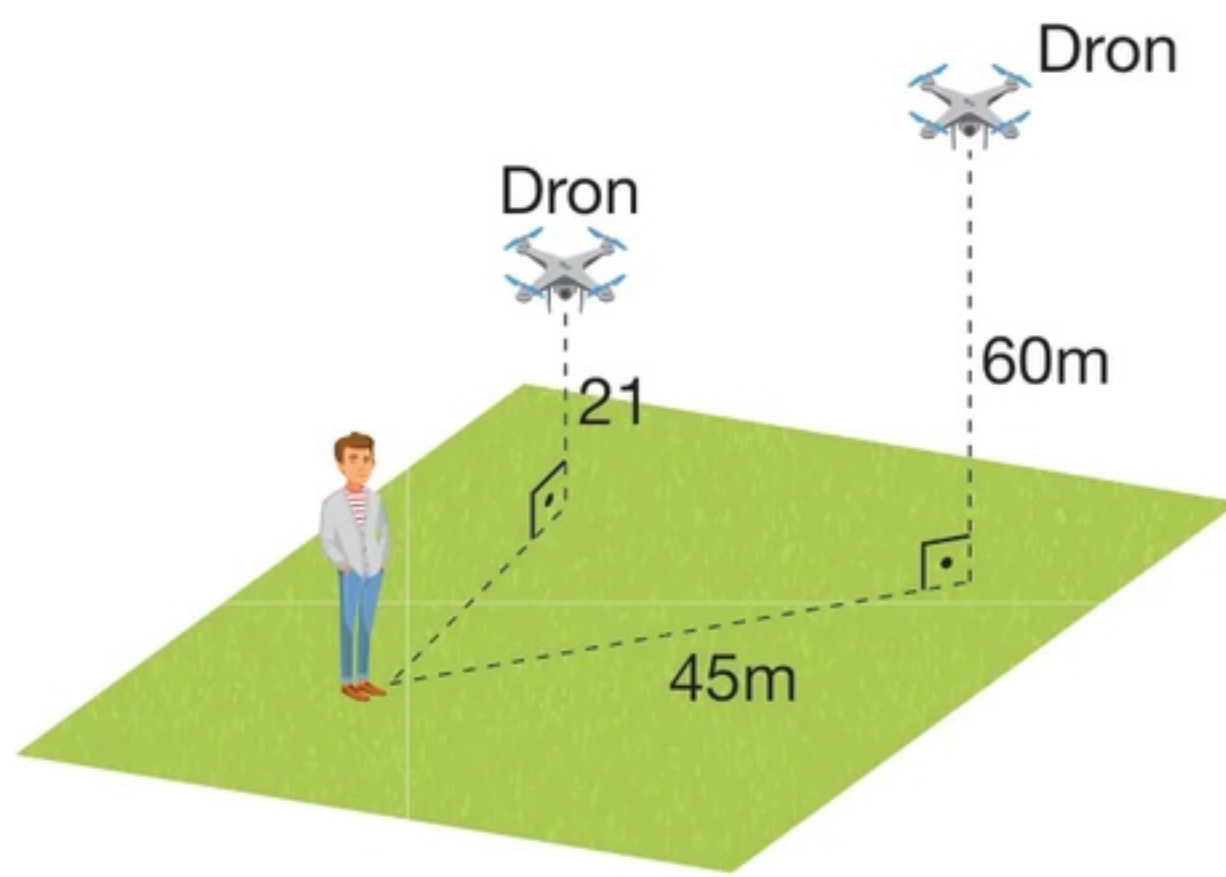


A köşeleri çakışık olan yapışkan notlar arasındaki açı 15° ve B noktasında kesişen kenarlar arasındaki açı x 'tir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 15 B) 25 C) 35 D) 45 E) 55

13.

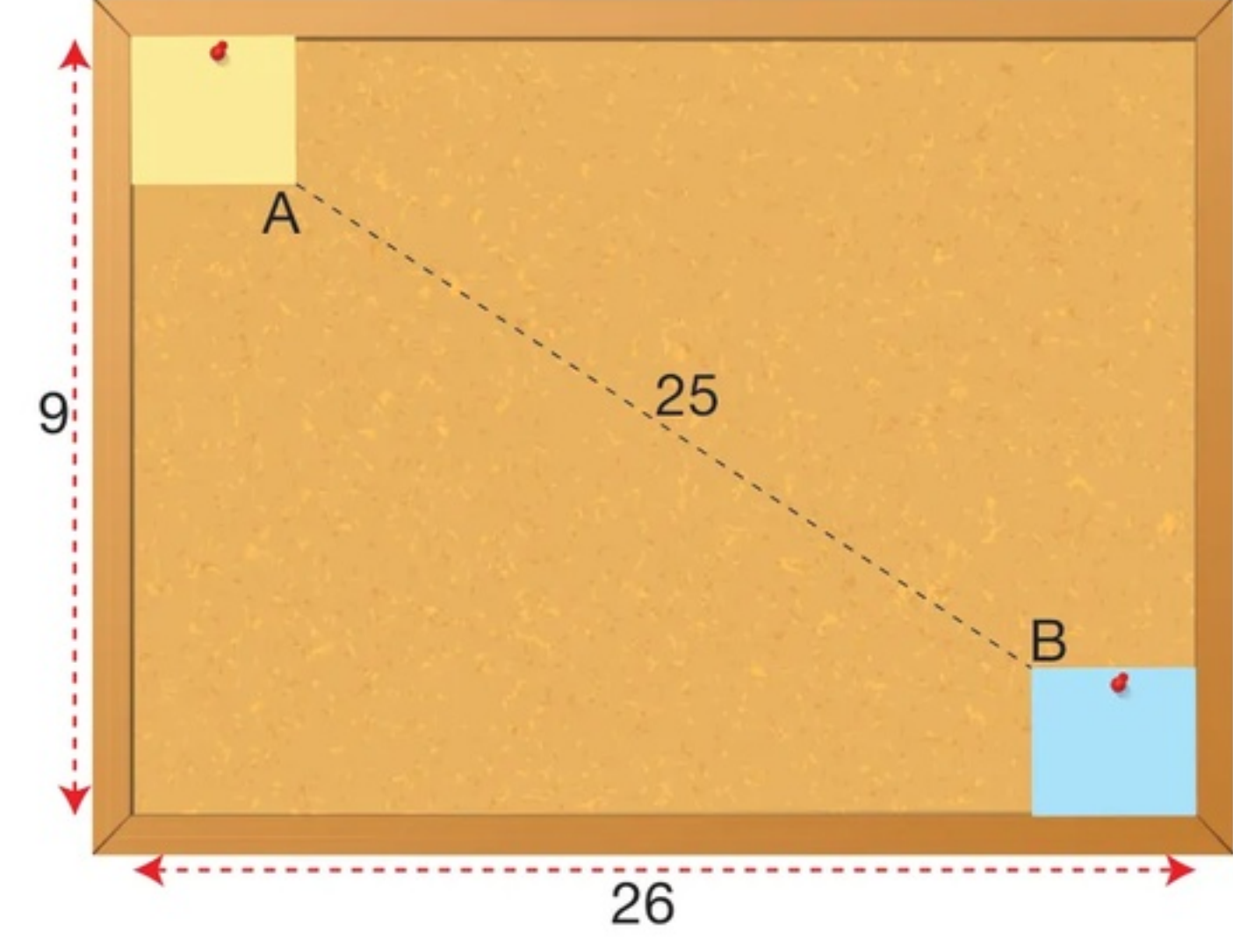


Emir'in uzaktan kumanda ettiği dronun menzili yukarıdaki şekilde verildiği gibi dron 60 m yükseklikteyken yere iz düşümü kullanıcıya yerden en az 45 m uzaklıktadır.

Dronların Emir'e uzaklığı eşit olduğu bilindiğine göre dron 21 metre iken dronun Emir'e yerden uzaklığı en az kaç m olmaktadır?

- A) 50 B) 60 C) 72 D) 80 E) 96

14.

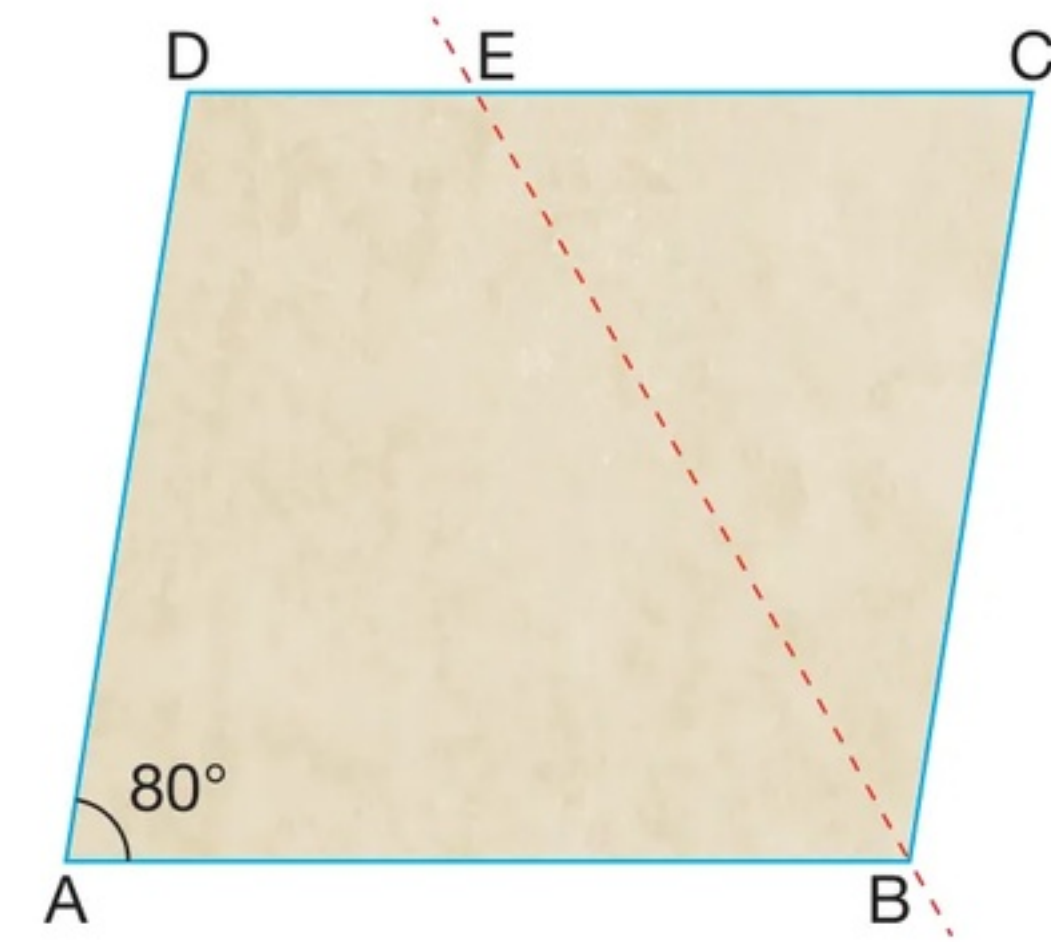


Yukarıda köşelerinden ikisinde kare biçiminde eş boyutlu notlar tutulmuş bir mantar pano verilmiştir. Mantar panonun kenar uzunlukları 9 cm ve 26 cm'dir. Pano üzerindeki notların köşe noktaları A ve B olmak üzere $|AB|$ uzunluğu 25 cm'dir.

Buna göre mantar panonun tamamı aynı boyutta şekildedeki kare notlarda kaplanmak istenirse en az kaç tane daha kare not gerekir?

- A) 200 B) 216 C) 220 D) 225 E) 232

15.



ABCD eşkenar dörtgeninde C noktasının EB doğrusuna göre yansıması $[AD]$ kenarı üzerindeki F noktasıdır.

Buna göre $m(\widehat{DEF})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

ÜNİTE 3

ÇEMBERLER

Çemberde Açı

• Merkez Açı

• Çevre Açı

• İç Açı

• Dış Açı

• Teğet-Kiriş Açı

• Kirişler Dörtgeni

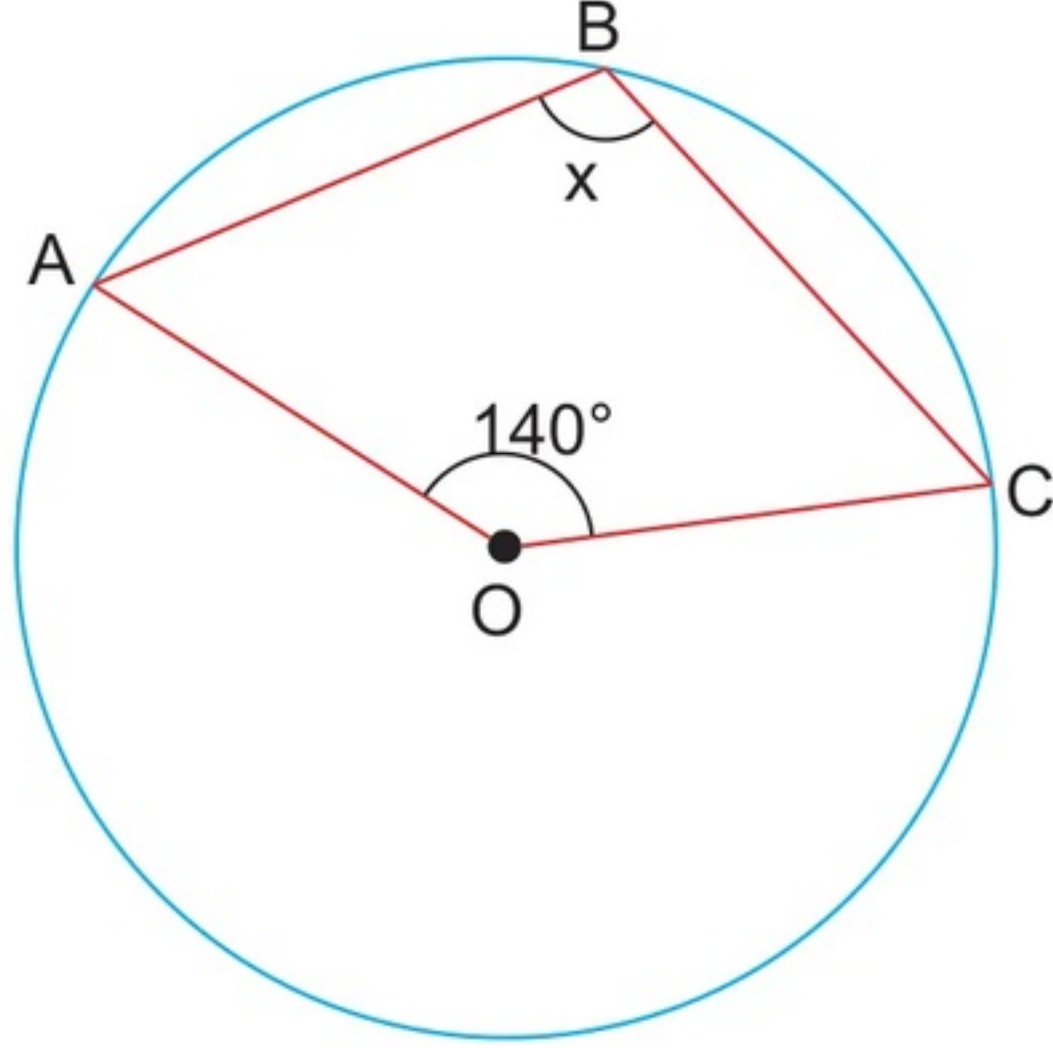


EAPS14GEO25-064

TEST • 9

• KAVRAMA •

1.



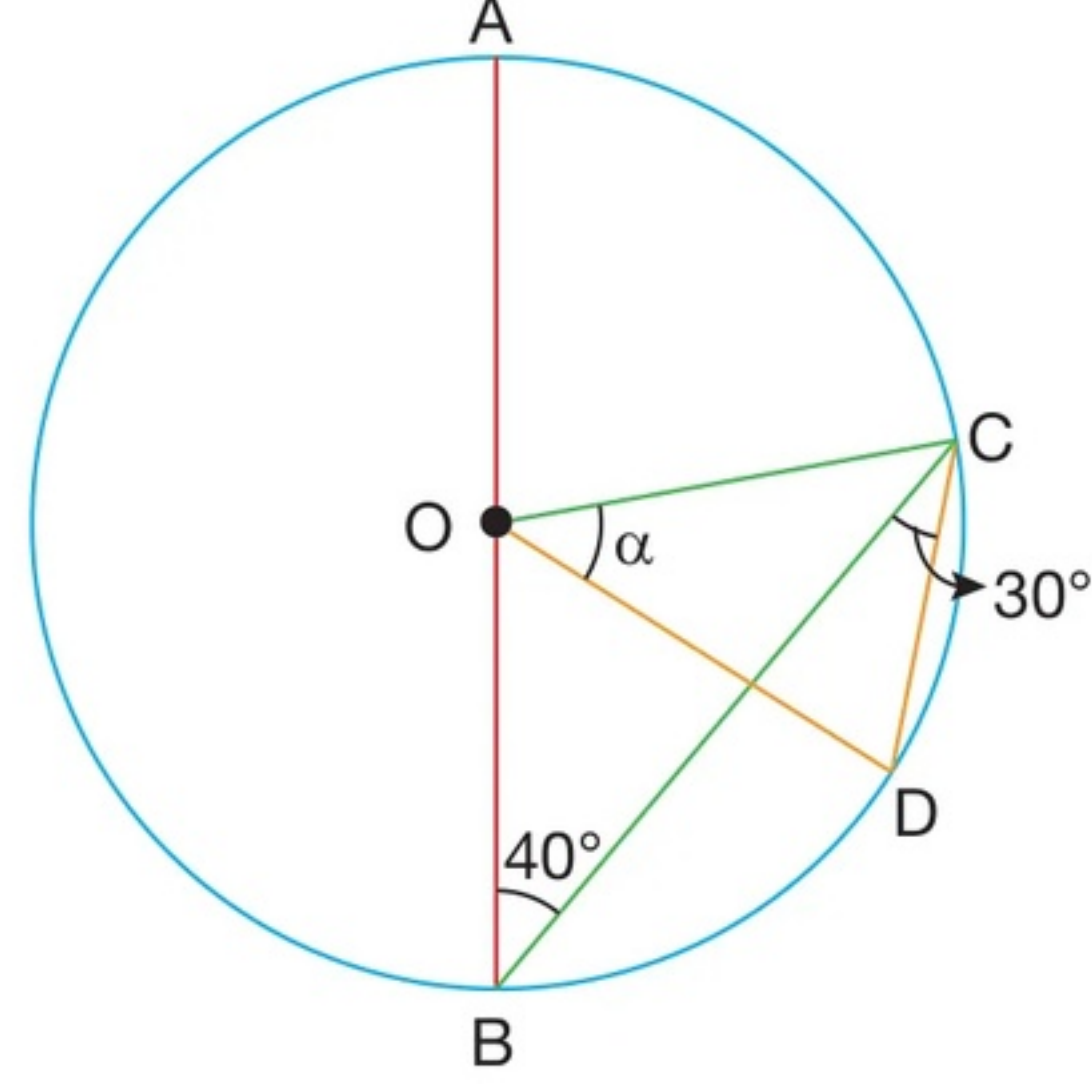
O merkezli çemberde

$$m(\widehat{AOC}) = 140^\circ$$

Buna göre $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 160 B) 140 C) 120 D) 110 E) 100

3.



[AB], O merkezli

çemberin çapı

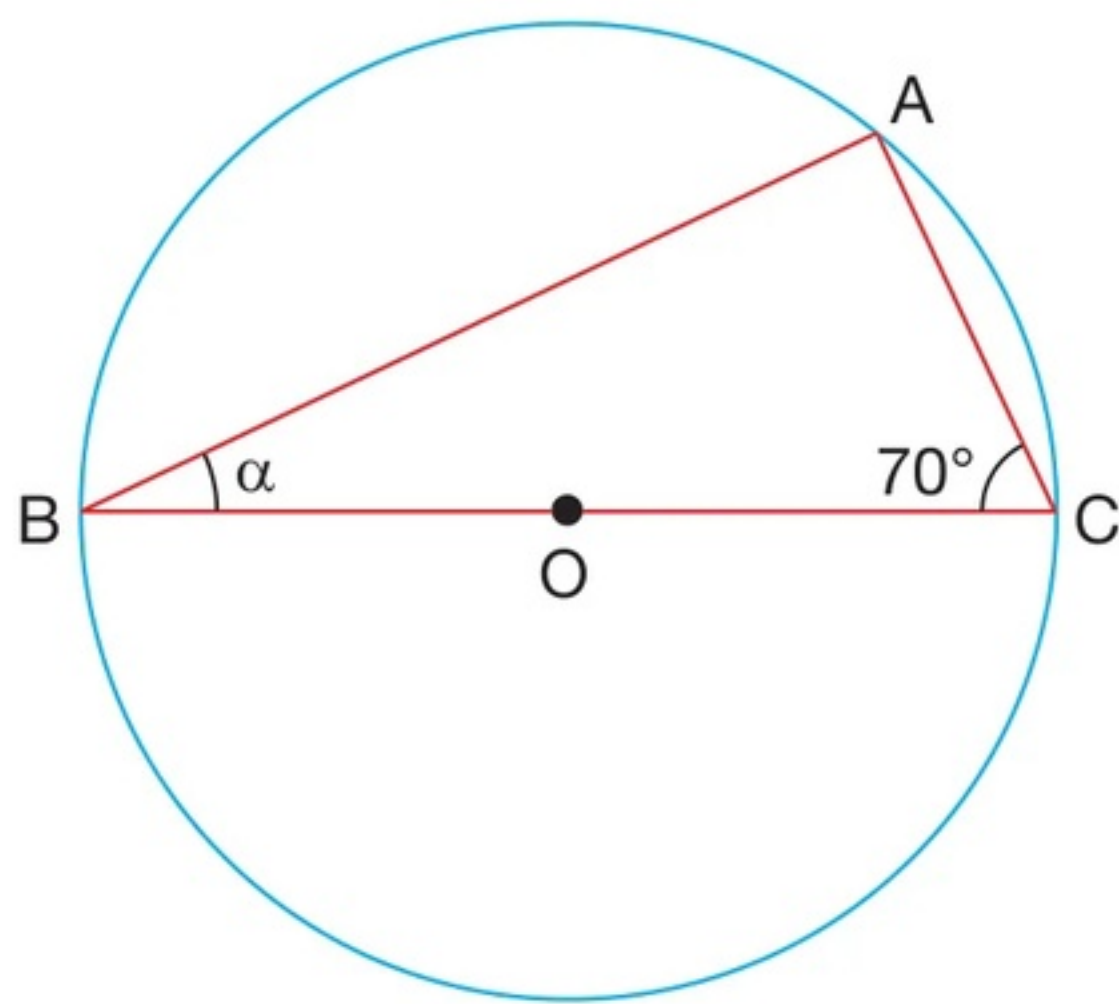
$$m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$$

$$m(\widehat{BCD}) = 30^\circ$$

Buna göre $m(\widehat{DOC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 50

2.



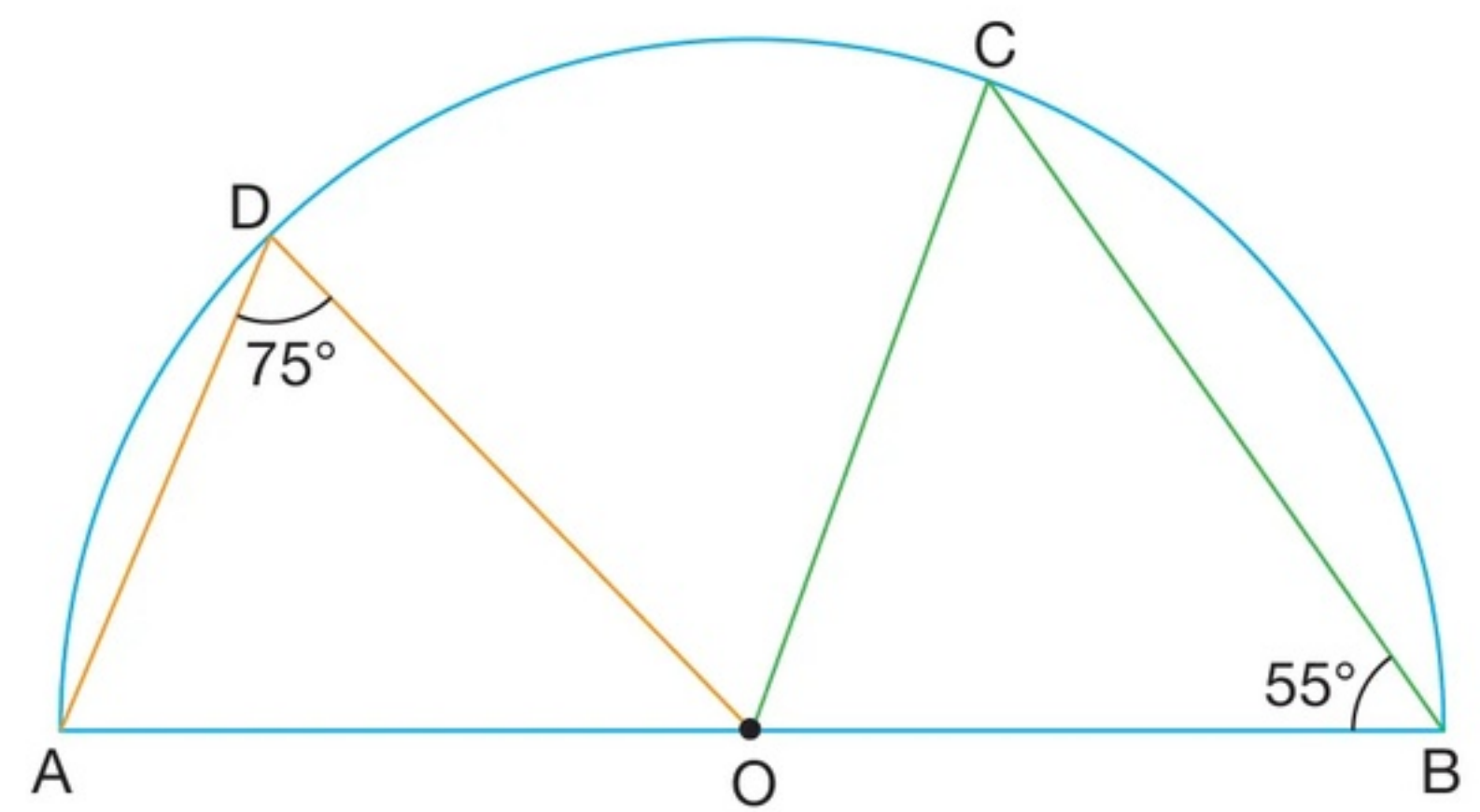
O çemberin merkezi

$$m(\widehat{ACB}) = 70^\circ$$

Buna göre $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 35 E) 40

4.



[AB], O merkezli yarım çemberin çapı

$$m(\widehat{ADO}) = 75^\circ, m(\widehat{ABC}) = 55^\circ \text{ dir.}$$

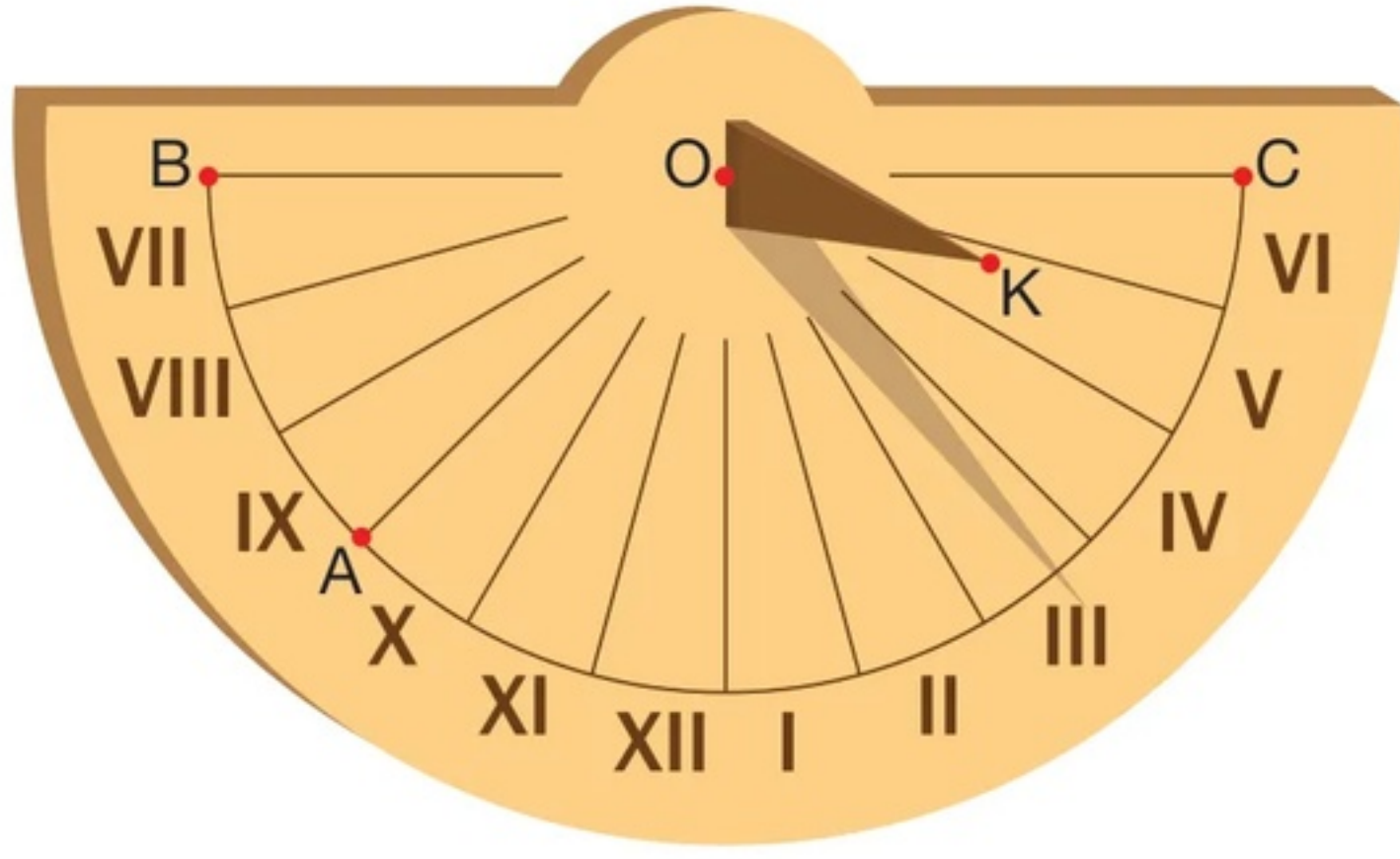
Buna göre DC yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 90 B) 80 C) 70 D) 60 E) 50

TEST - 9

Çemberde Açılar

5.

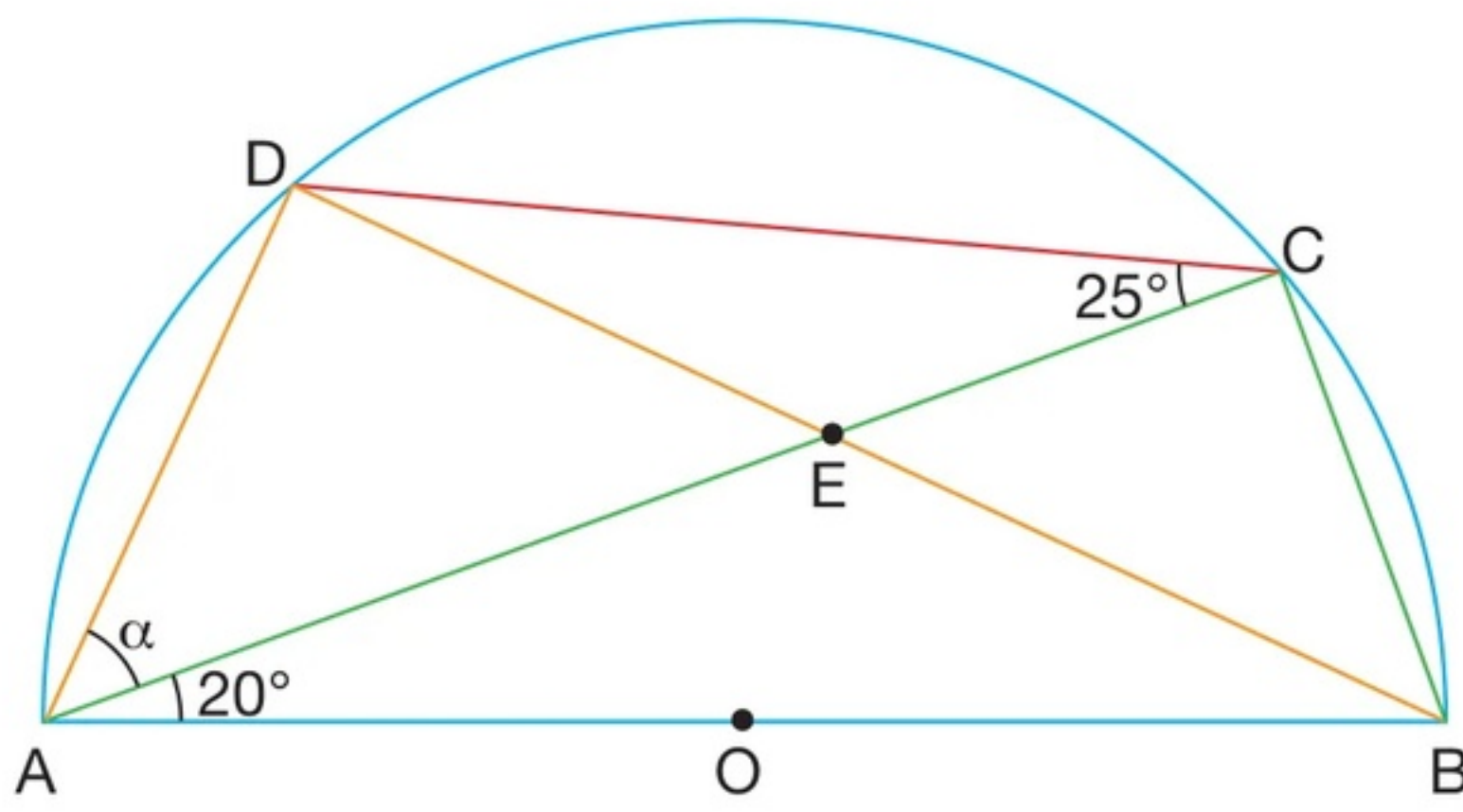


Güneş saati, zamanı güneşin konumuna göre ölçmeye yarayan alettir. O merkezli yarım çember biçiminde yapılmış olan kum saati 12 eşit bölmeden oluşturulmuştur.

Buna göre B - C - A noktaları birleştirilirse $m(\widehat{BCA})$ kaç derece olur?

- A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 45 E) 60

6.



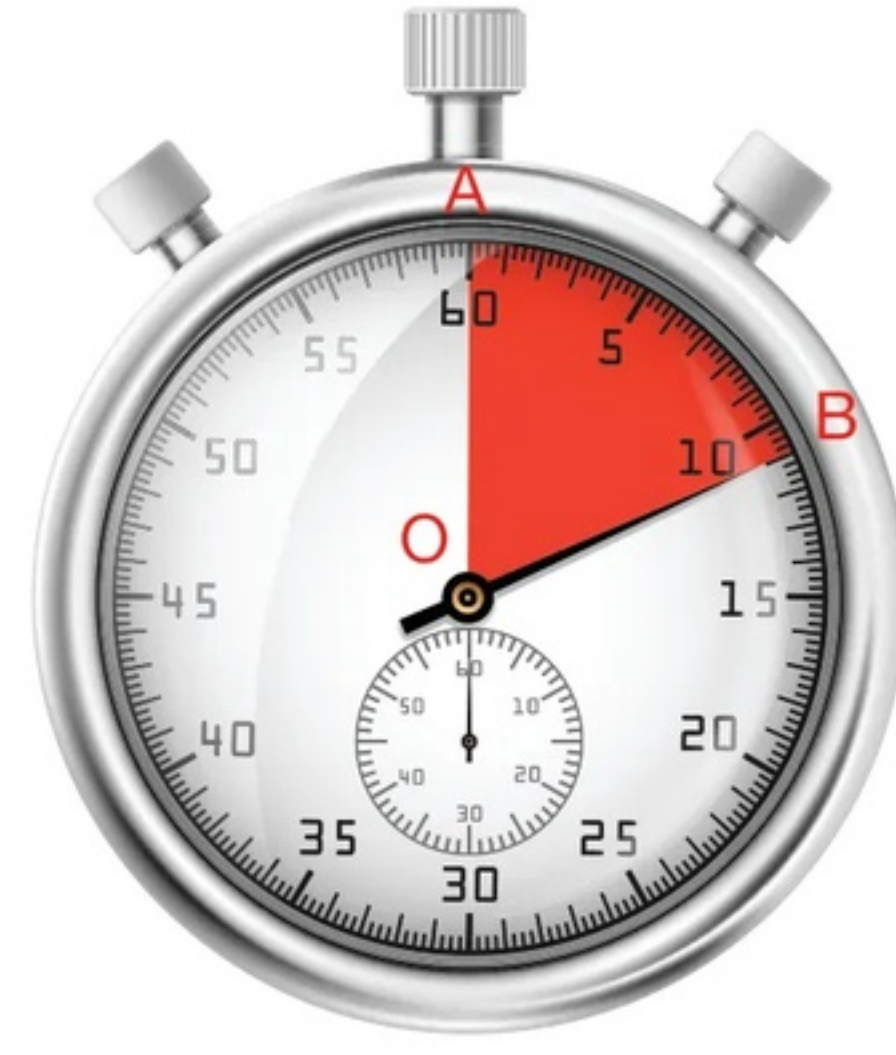
[AB], O merkezli yarım çemberin çapı

$m(\widehat{BAC}) = 20^\circ$, $m(\widehat{DCA}) = 25^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{DAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 22,5 B) 30 C) 45 D) 50 E) 55

7.

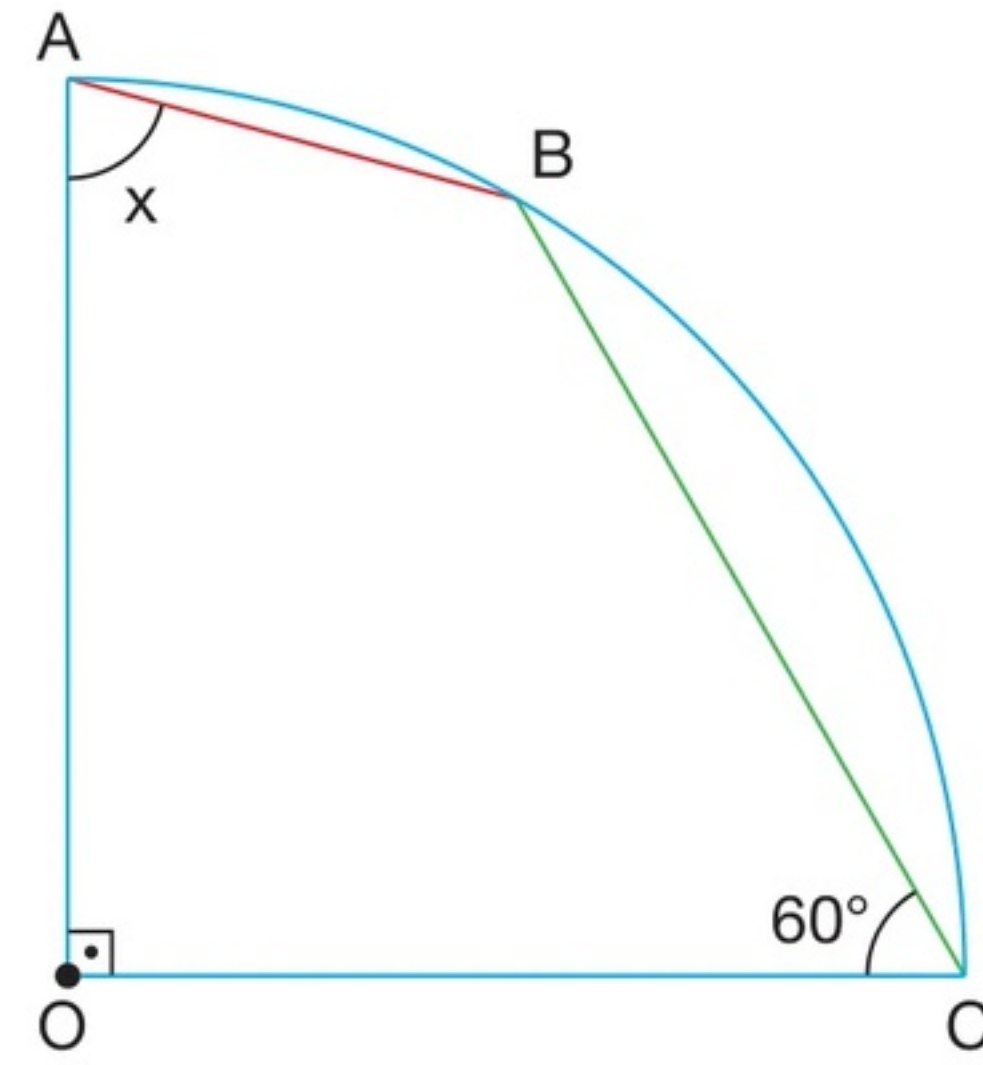


Şekilde verilen kronometre, O merkezli çemberin eşit bölmelere ayrılmasıyla elde edilmiştir.

Görseldeki verilere göre kronometre ibresinin taradığı süre içinde AOB açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 60 D) 66 E) 80

8.



O merkezli çeyrek

çemberde

$AO \perp OC$

$m(\widehat{OCB}) = 60^\circ$

Buna göre $m(\widehat{OAB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60 E) 55



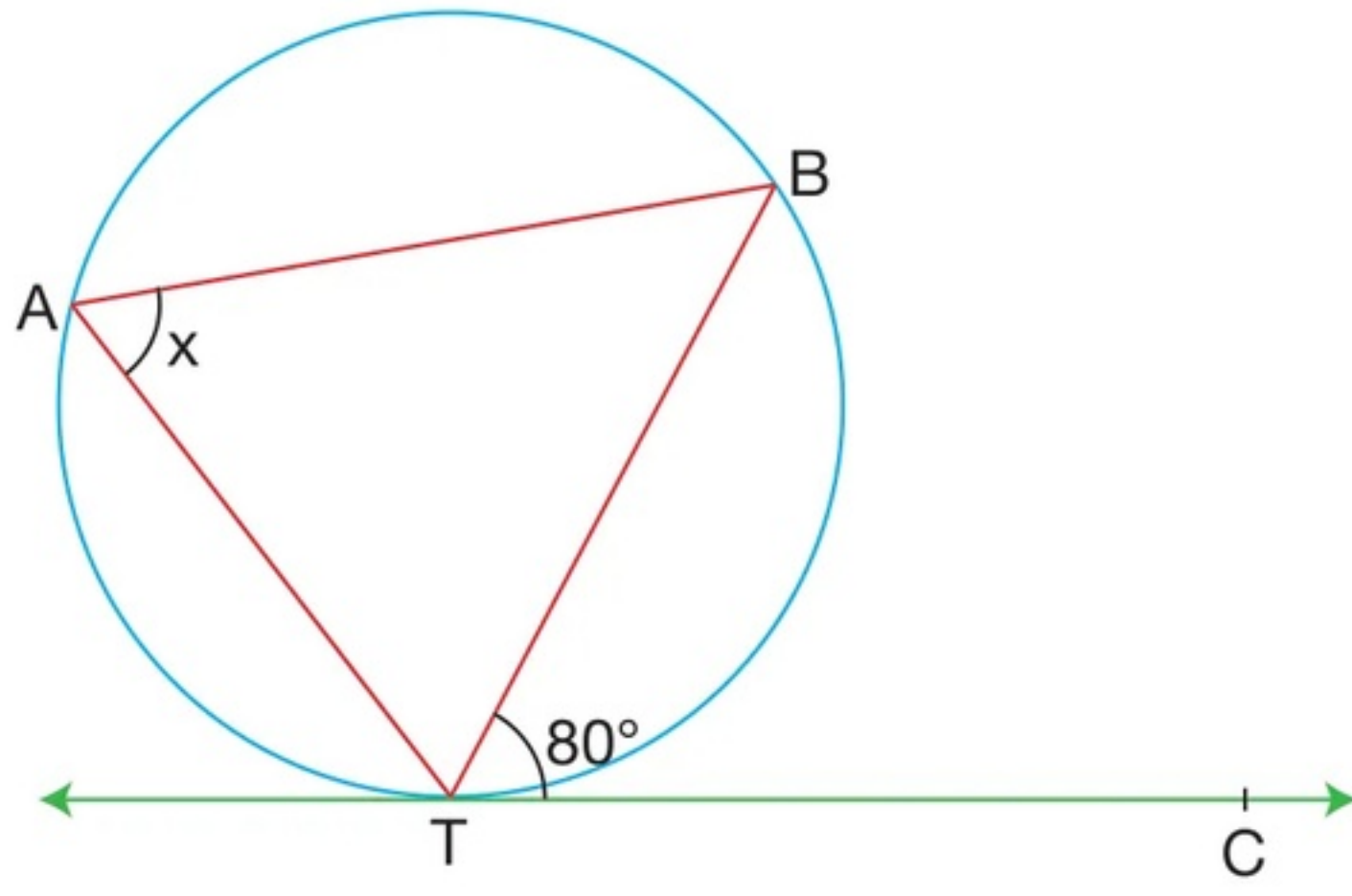
TEST • 10

• PEKİŞTİRME •

ÇEMBERLER

Çemberde Açı

1.

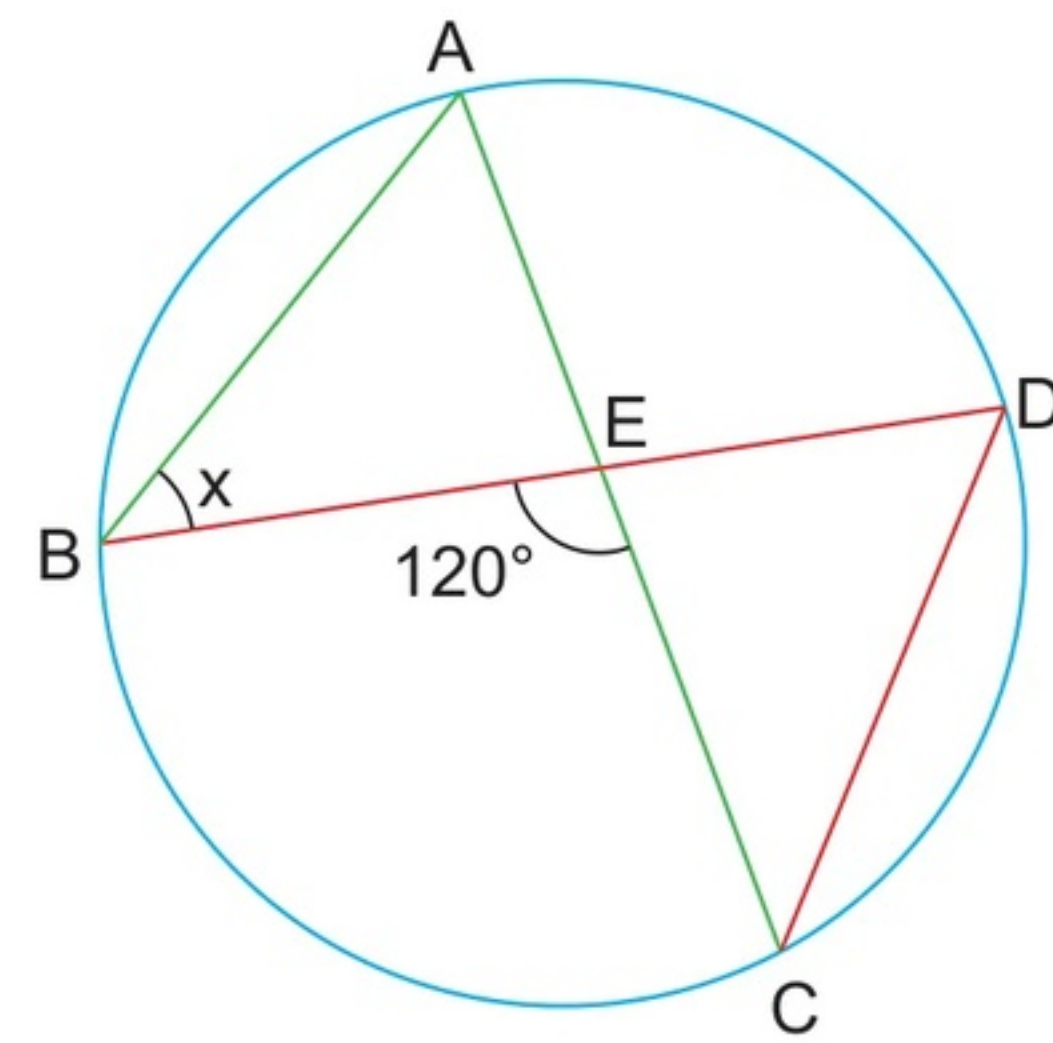


TC, T noktasında çembere teğet, $m(\widehat{BTC}) = 80^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{BAT}) = x$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

3.

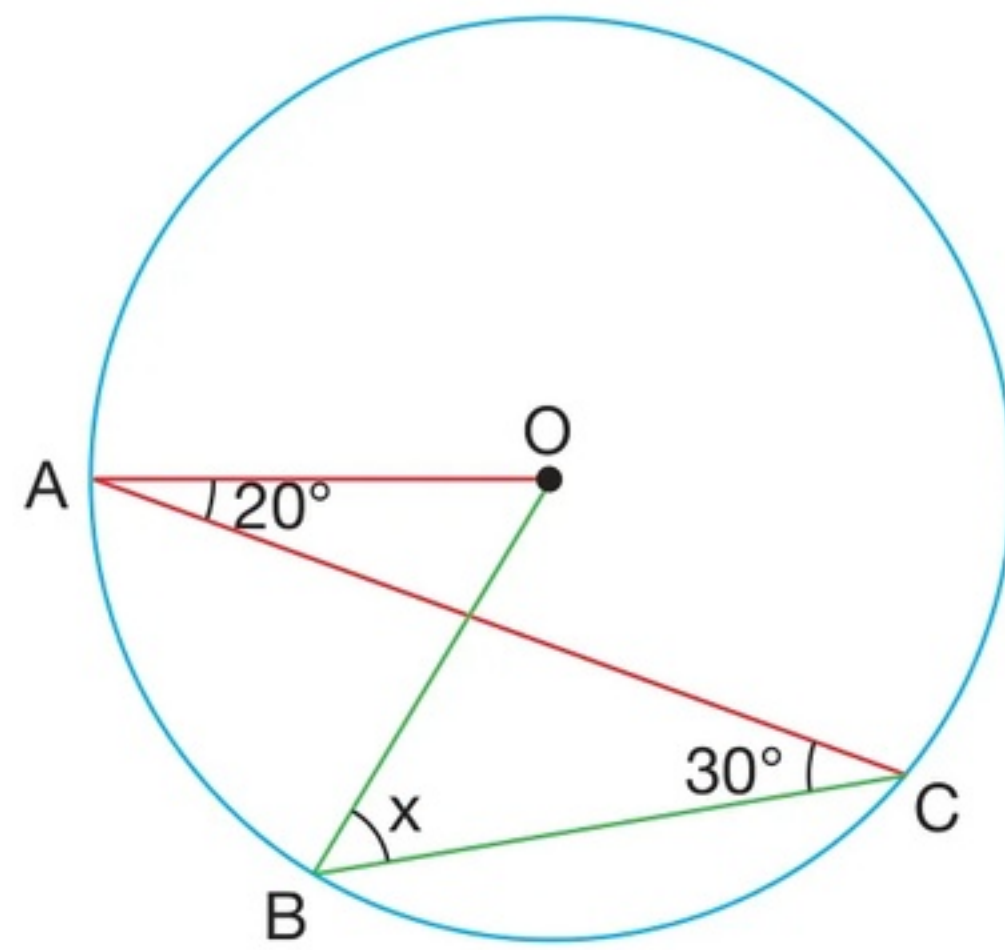


$[AC] \cap [BD] = \{E\}$, $m(\widehat{BEC}) = 120^\circ$, $m(\widehat{BC}) = 160^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

2.



O merkezli çemberde

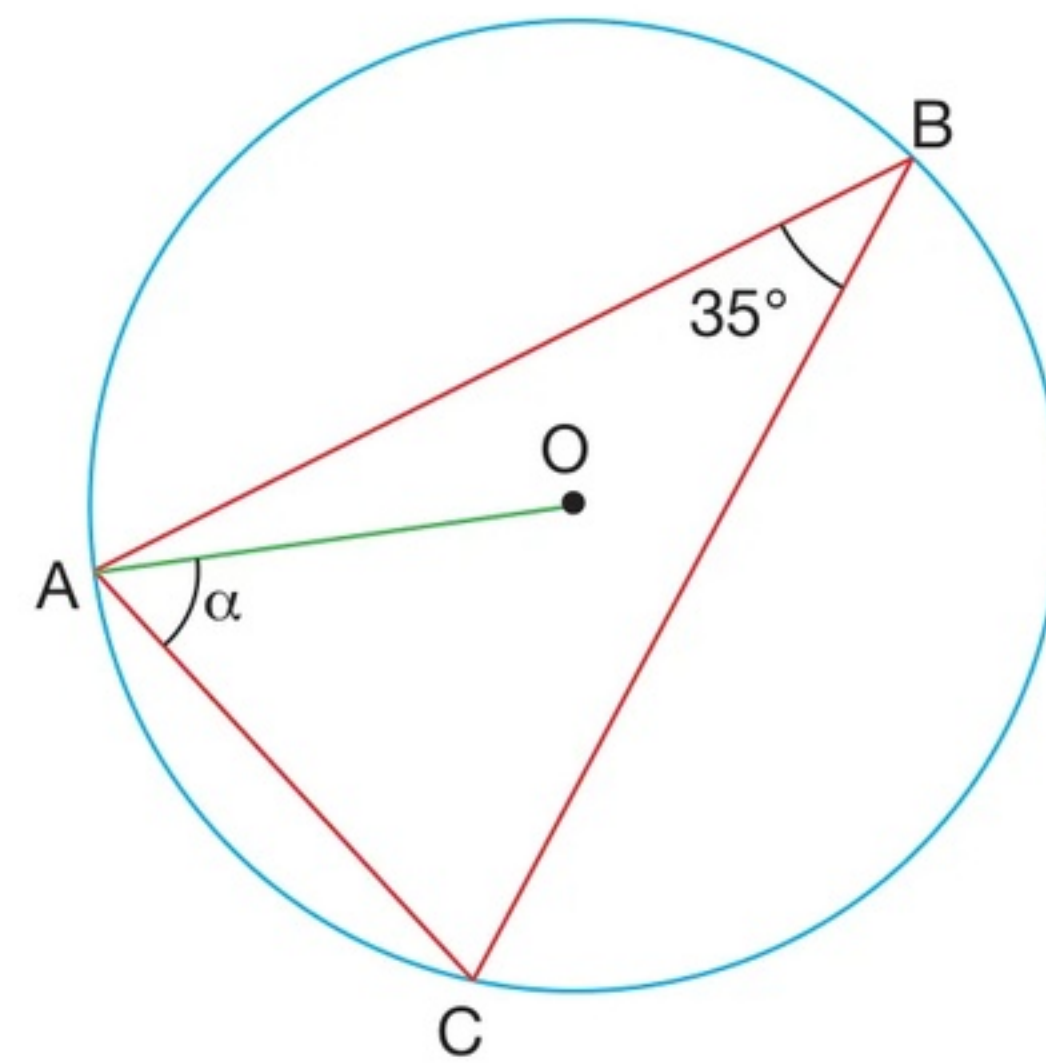
$m(\widehat{OAC}) = 20^\circ$

$m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{OBC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 60 C) 50 D) 40 E) 30

4.



O çemberin merkezi

$m(\widehat{ABC}) = 35^\circ$ dir.

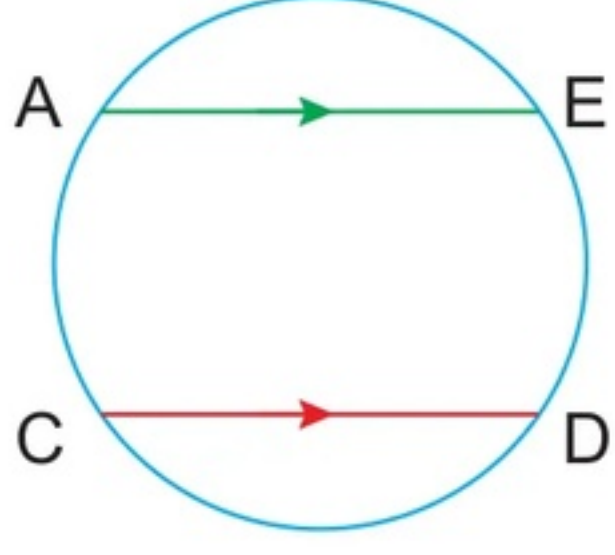
Buna göre $m(\widehat{OAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 35 C) 40 D) 55 E) 65

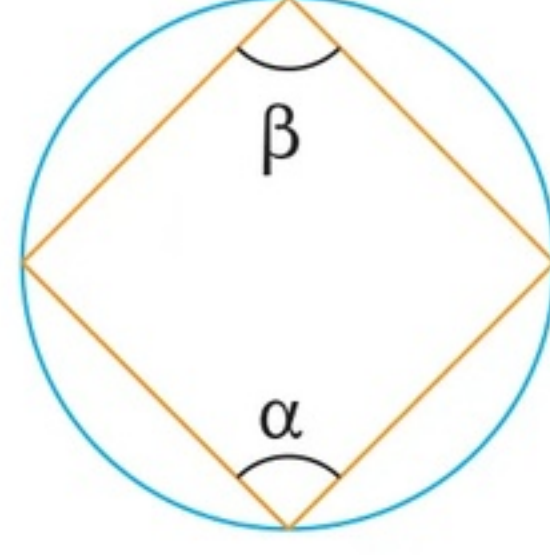
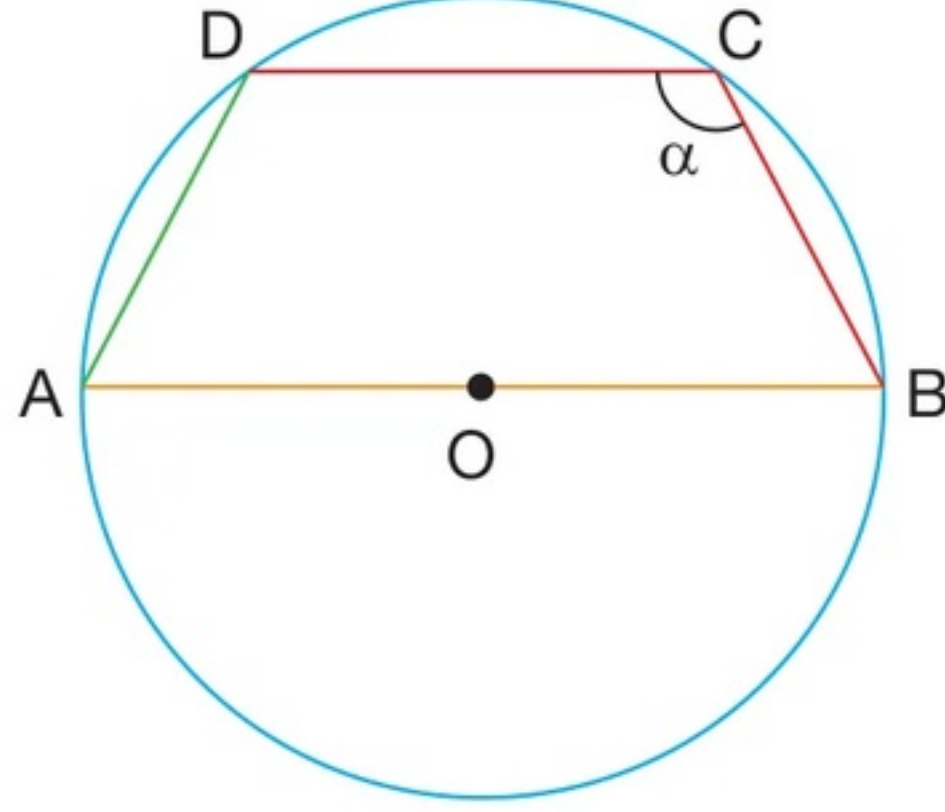
TEST - 10

Çemberde Açılar

5. Bilgi :



Kirişler dörtgeni

AE // CD ise $m(\widehat{AC}) = m(\widehat{ED})$, $\alpha + \beta = 180^\circ$ dir.

O merkezli çemberde

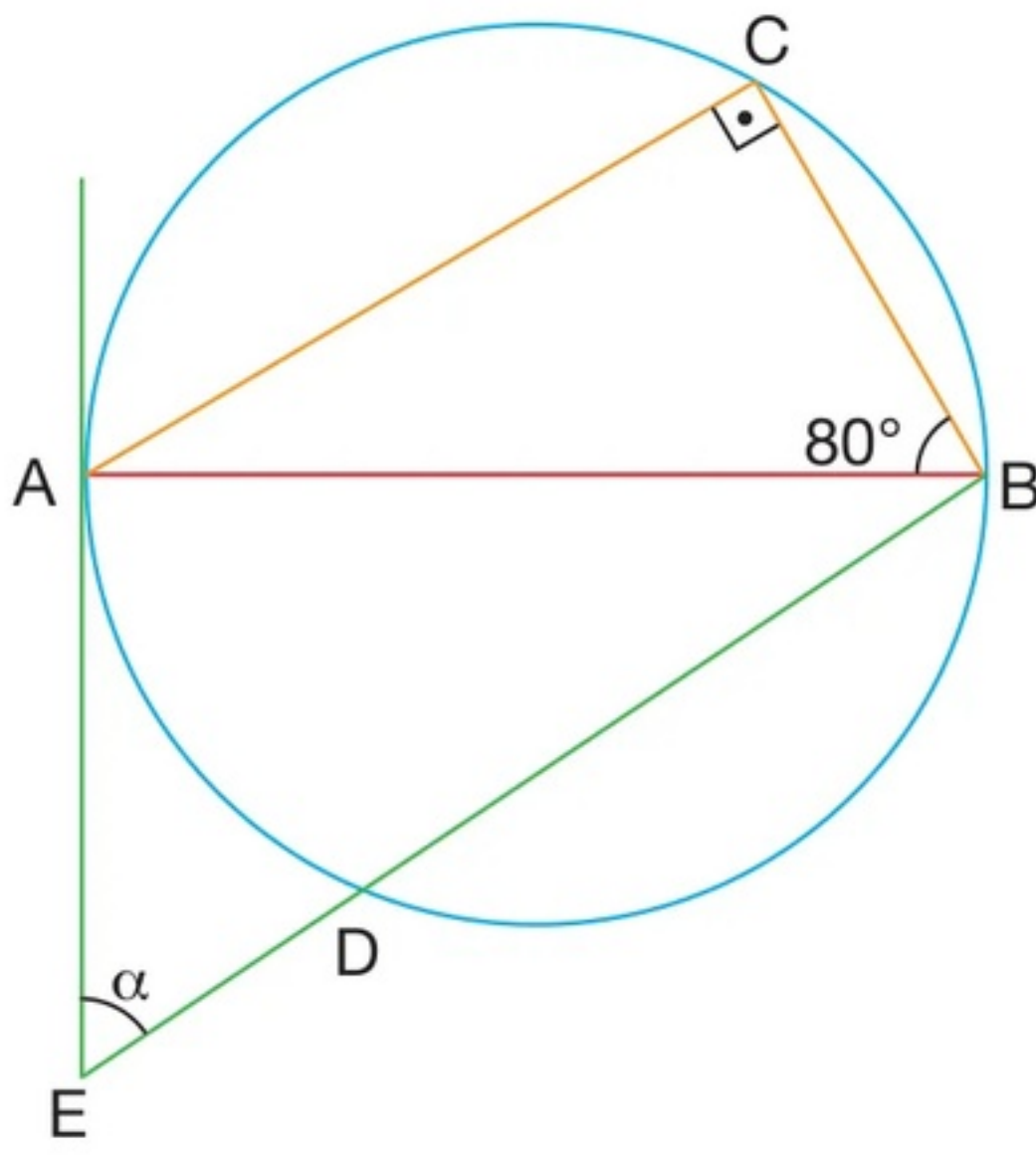
 $m(\widehat{DC}) = 60^\circ$ dir.

DC // AB

olduğuna göre α kaç derecedir?

- A) 60 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

6.

AC ⊥ BC, AC // BE, $m(\widehat{ABC}) = 80^\circ$ dir.Buna göre $m(\widehat{AEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

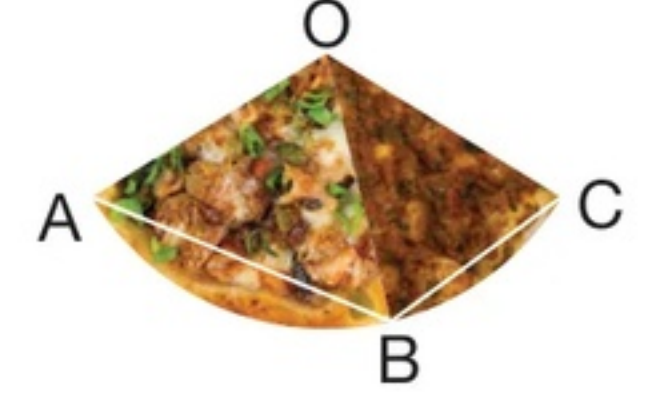
7.



Pide



Pizza

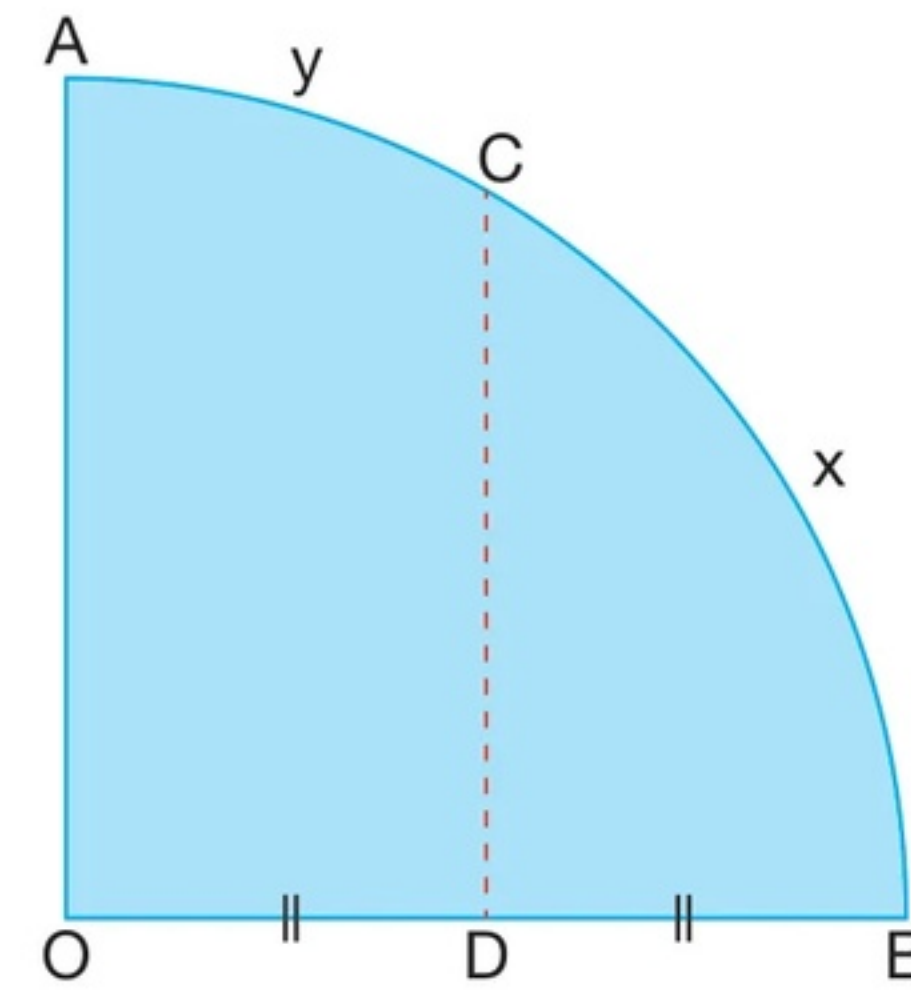


Kendi aralarında eş dilimlere ayrılmış, özdeş daire biçimli pide ve lahmacunlarda şekildeki gibi alınan birer dilim, merkez köşeleriyle birer kenarları çakışık olarak tabağa yan yana yerleştirilmiştir.

Buna göre $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 119,5 B) 120 C) 120,5 D) 121 E) 121,5

8.



O merkezli çeyrek dairede AO // CD, $|OD| = |DB|$,
 $m(\widehat{CB}) = x$, $m(\widehat{AC}) = y$

Kerim, şekildeki çeyrek daire biçimindeki karton parçasını kesmeden önce kesikli çizgiler boyunca işaretlemiştir.

Buna göre $x - y$ farkı kaç derecedir?

- A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 45 E) 60



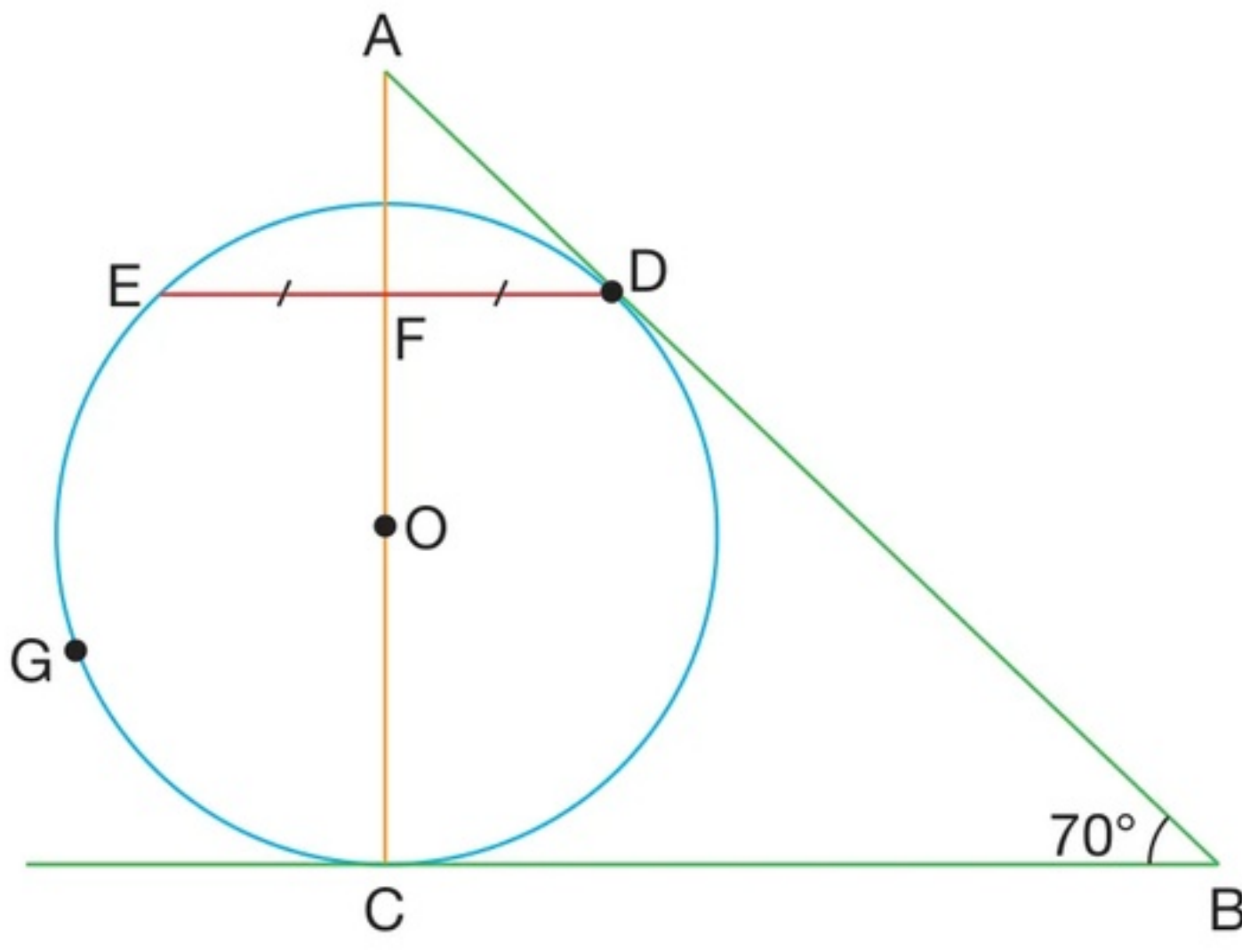
TEST • 11

• DEĞERLENDİRME •

ÇEMBERLER

Çemberde Açı

1.

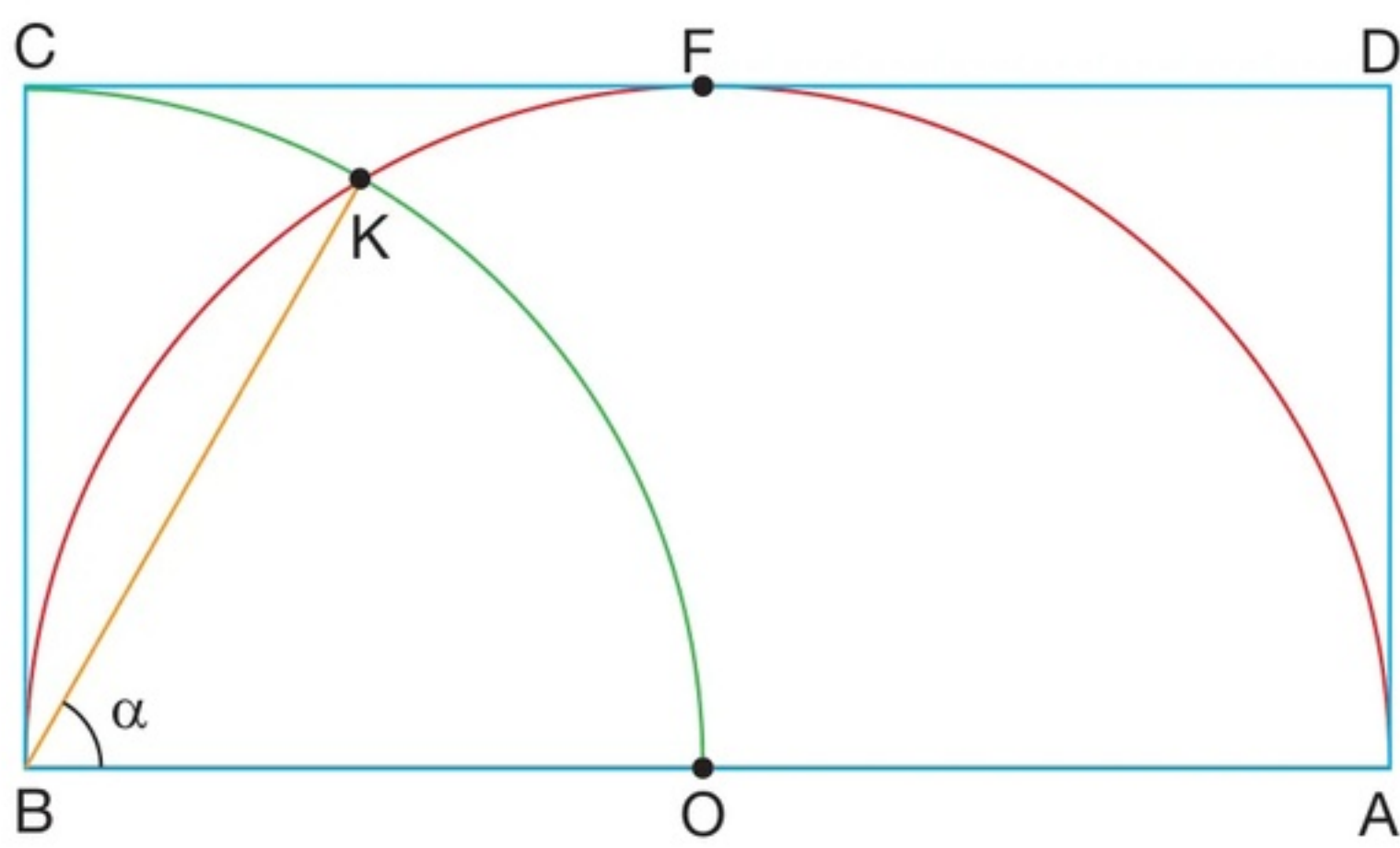


O çemberin merkezi, D ve C teğetlerin değme noktaları, $[AC] \cap [DE] = \{F\}$, $|DF| = |FE|$, $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{EGC})$ kaç derecedir?

- A) 140 B) 110 C) 100 D) 80 E) 70

2.

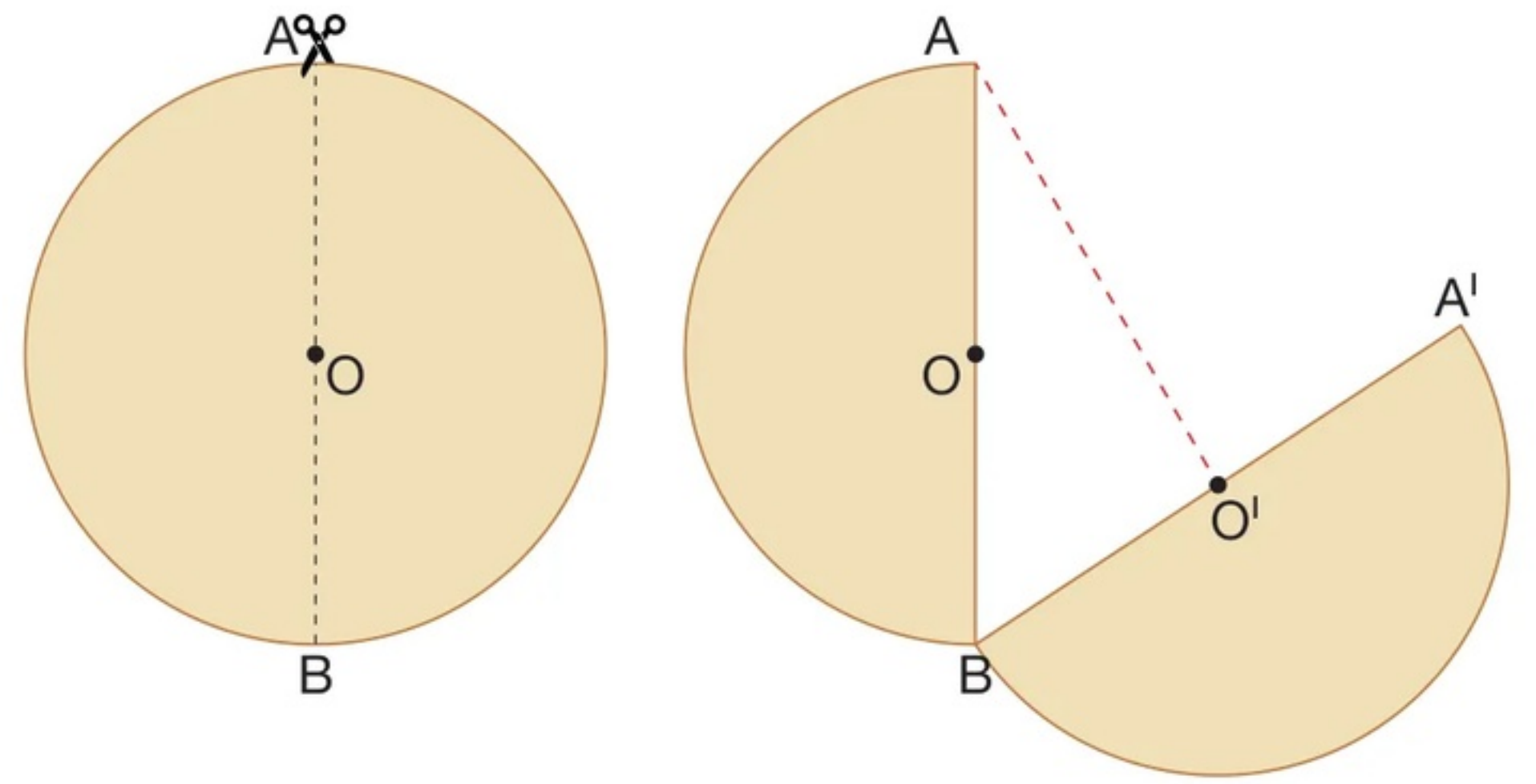


ABCD dikdörtgen, A, B, C, F teğetlerin değme noktaları, B ve O sırasıyla çeyrek ve yarım çemberlerin merkezidir.

Buna göre $m(\widehat{KBA}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

3.



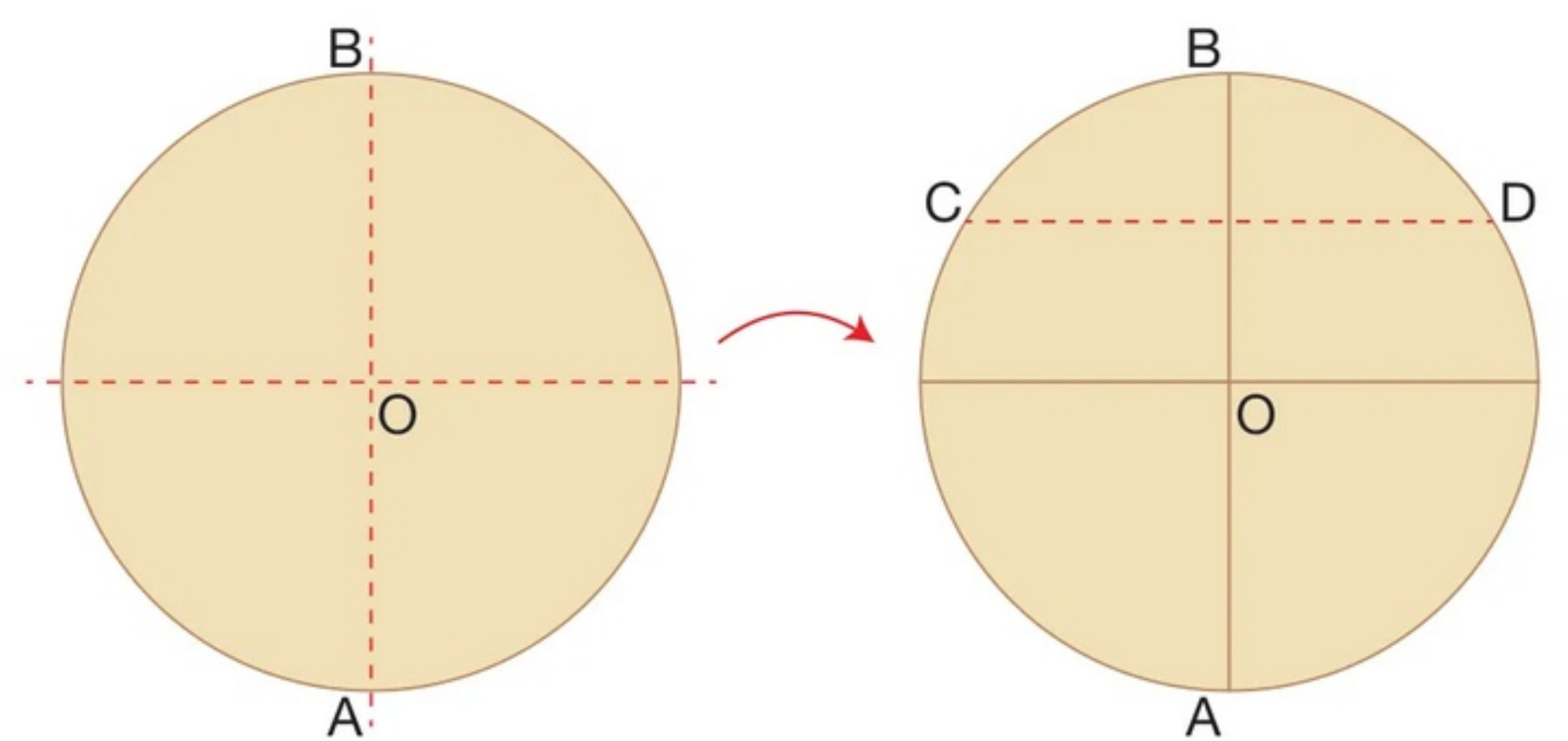
Ayşenur daire şeklindeki kâğıdı makas yardımıyla merkezinden geçen bir doğru boyunca kesiyor ve B noktasından kopmayacak şekilde aralarında 60° lik açı ile ikiye ayırıyor.

Daha sonra A ile O' noktalarından geçen bir doğru parçası çiziyor.

Buna göre $m(\widehat{BAO'})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

4.



O merkezli daire şeklindeki kâğıda birbirine dik iki tane çap çizildikten sonra B ve O noktaları çakışacak biçimde katlanarak CD katlama izi oluşturuluyor.

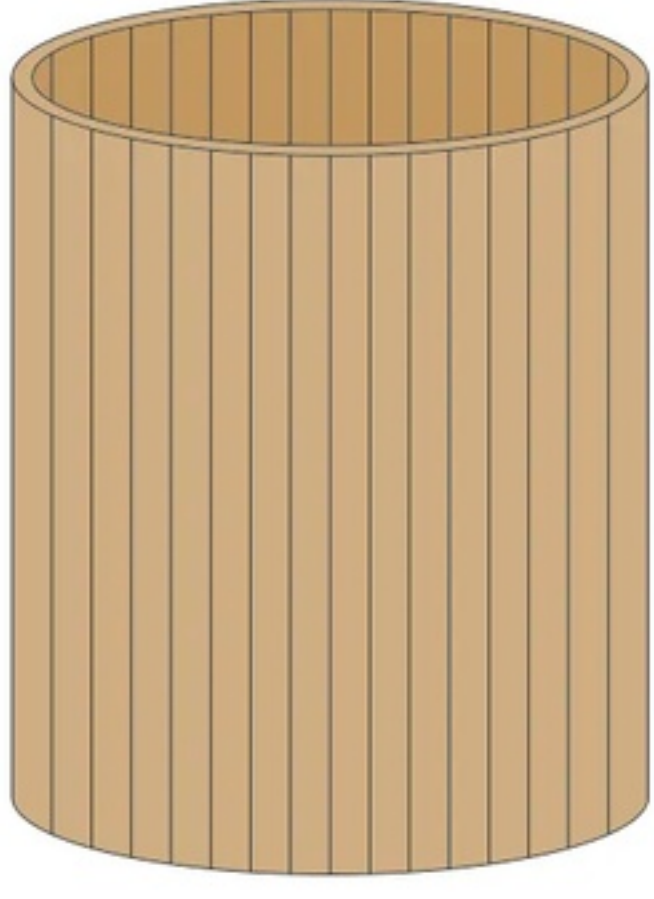
Buna göre son durumdaki DAC açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

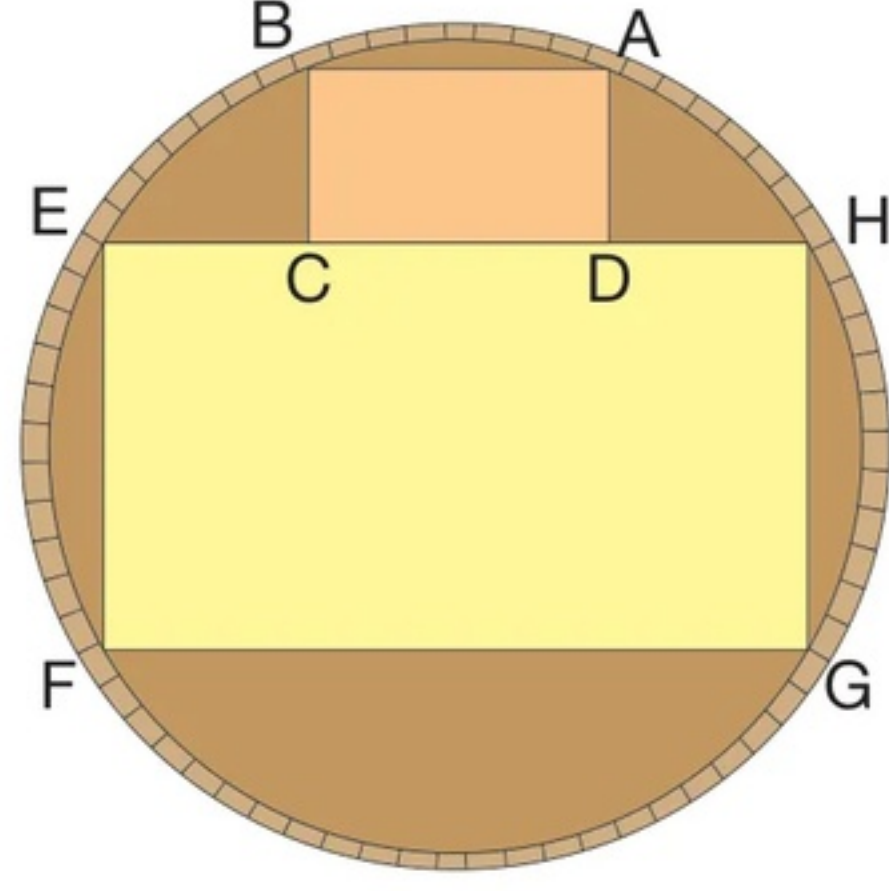
TEST • 11

Çemberde Aç1

5. Kenan taşınırken eşyalarını ABCD ve HEFG tabanlı dikdörtgenler prizması şeklindeki kutularla paketlendikten sonra bu paketlerin A, B, E, F, G ve H köşeleri çember yayının üzerinde olacak biçimde şekildeki varile yerleştirilmiştir.



Varil



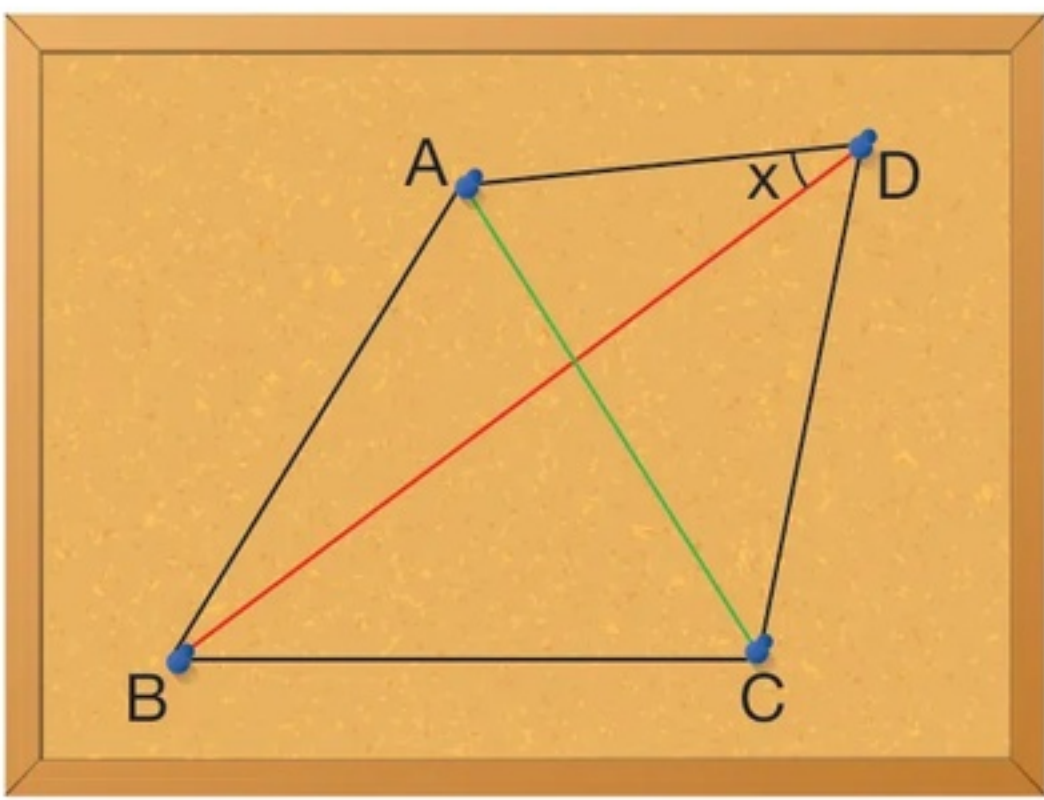
Varilin üstten görünümü

ABCD ve HEFG benzerlik oranı 2 olan dikdörtgenler,
 $|AB| = 2|BC|$

Buna göre AHG yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 45 B) 60 C) 75 D) 90 E) 100

6.



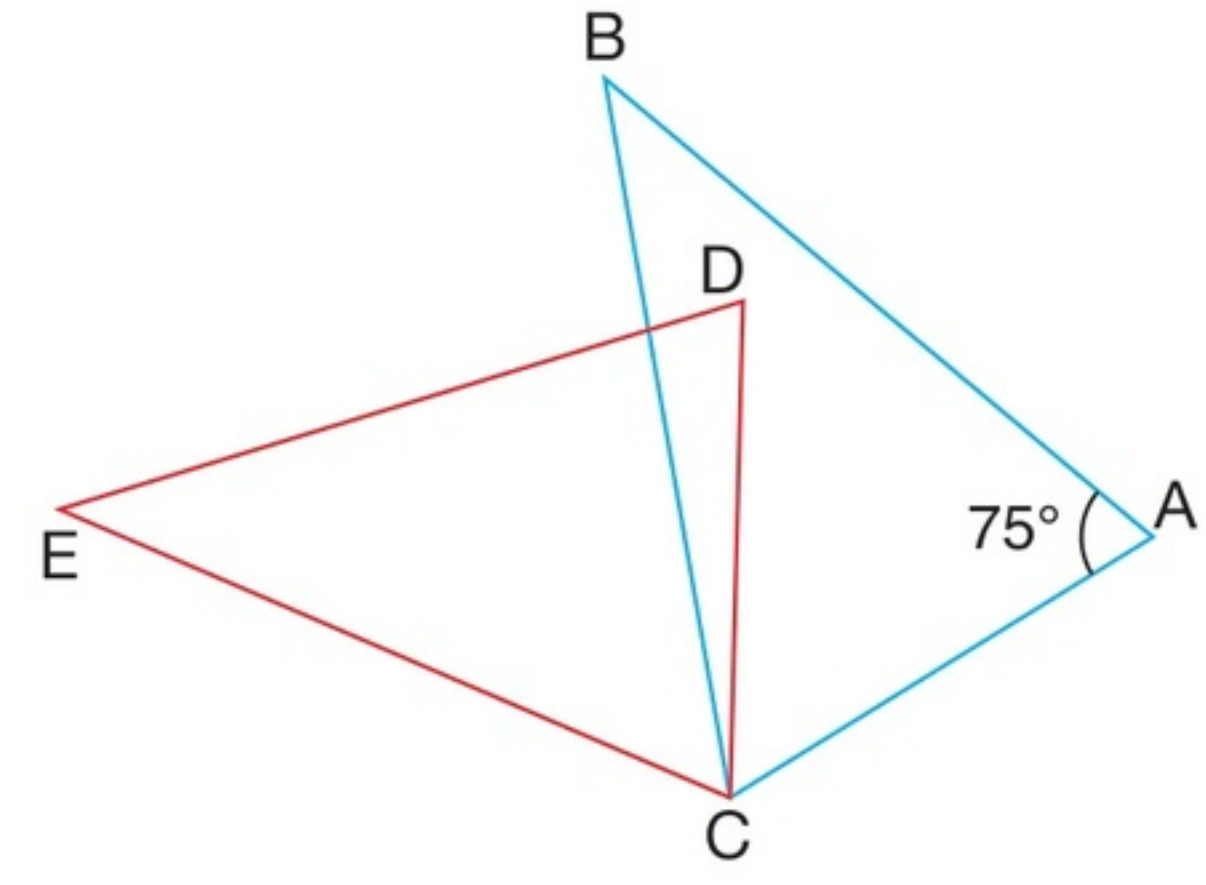
Şule, arkadaşıyla geometri dersi çalışırken elindeki lastiği mantar panoya tutturulmuş A, B, C, D noktalarındaki toplu iğnelere gergin biçimde geçirerek şekildeki görüntüyü elde ediyor.

ABC eşkenar üçgen, $|BC| = |DC|$ 'dir.

Buna göre $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

7.



Düz bir yerde şekildeki ABC üçgeni C köşesi etrafında saatin tersi yönde bir miktar döndürüldüğünde CDE üçgeni elde edilmiştir.

A, C ve E köşeleri, B merkezli çemberin üzerinde ve $m(\widehat{BAC}) = 75^\circ$ dir.

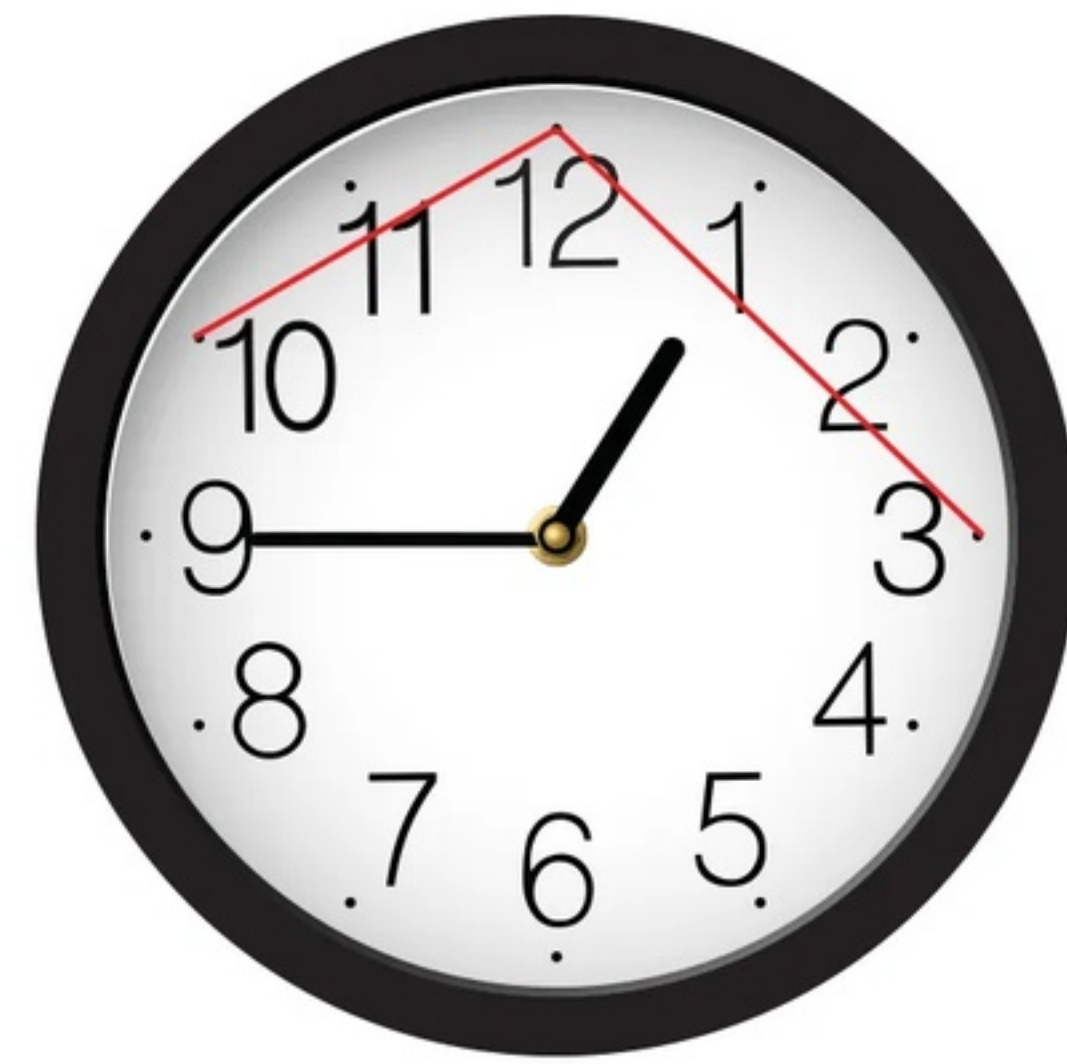
Buna göre

- I. $m(\widehat{AC}) = 30^\circ$
 II. $m(\widehat{EBC}) = 60^\circ$
 III. $m(\widehat{BCD}) = 15^\circ$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

8.



Şekildeki dairesel saatte 10, 12 ve 3 sayılarını gösteren noktaları birleştiren doğru parçalarının oluşturduğu açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 105 D) 110 E) 120

7. AY



Çemberde Uzunluk



Çemberin Çevresi ve
Dairede Alan



Prizmalar



Piramitler

APS

AYLIK PLANLAMAM



Gün	Konu Adı	Çözdüğüm Soru Sayısı	Çözdüğüm Süre	Doğru	Yanlış	Boş
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ÜNİTE 3

ÇEMBERLER

Çemberde Uzunluk

- Teğet
- Kiriş

- Yarıçap
- Çap

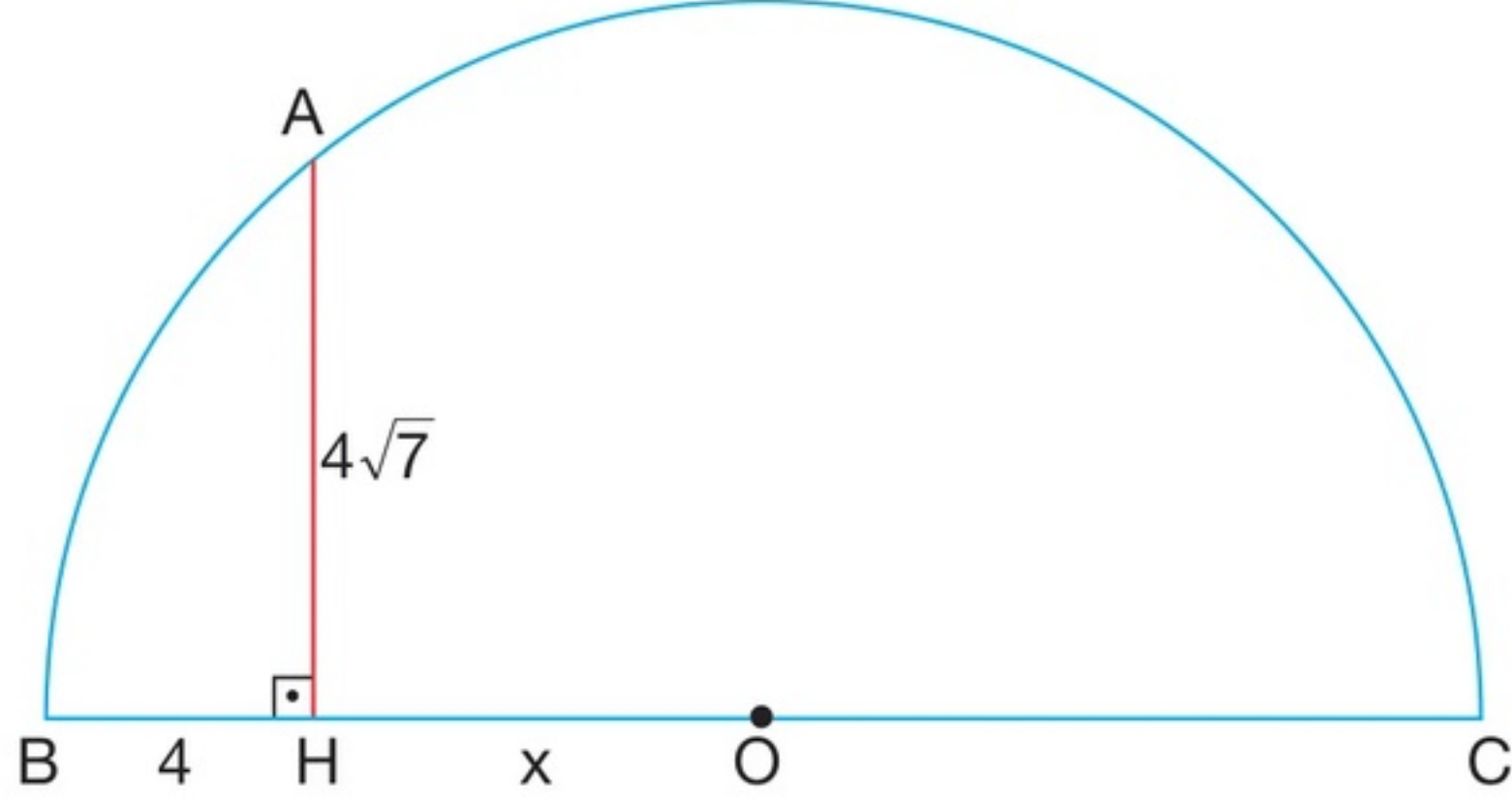


EAPS14GEO25-067

TEST • 1

• KAVRAMA •

1.

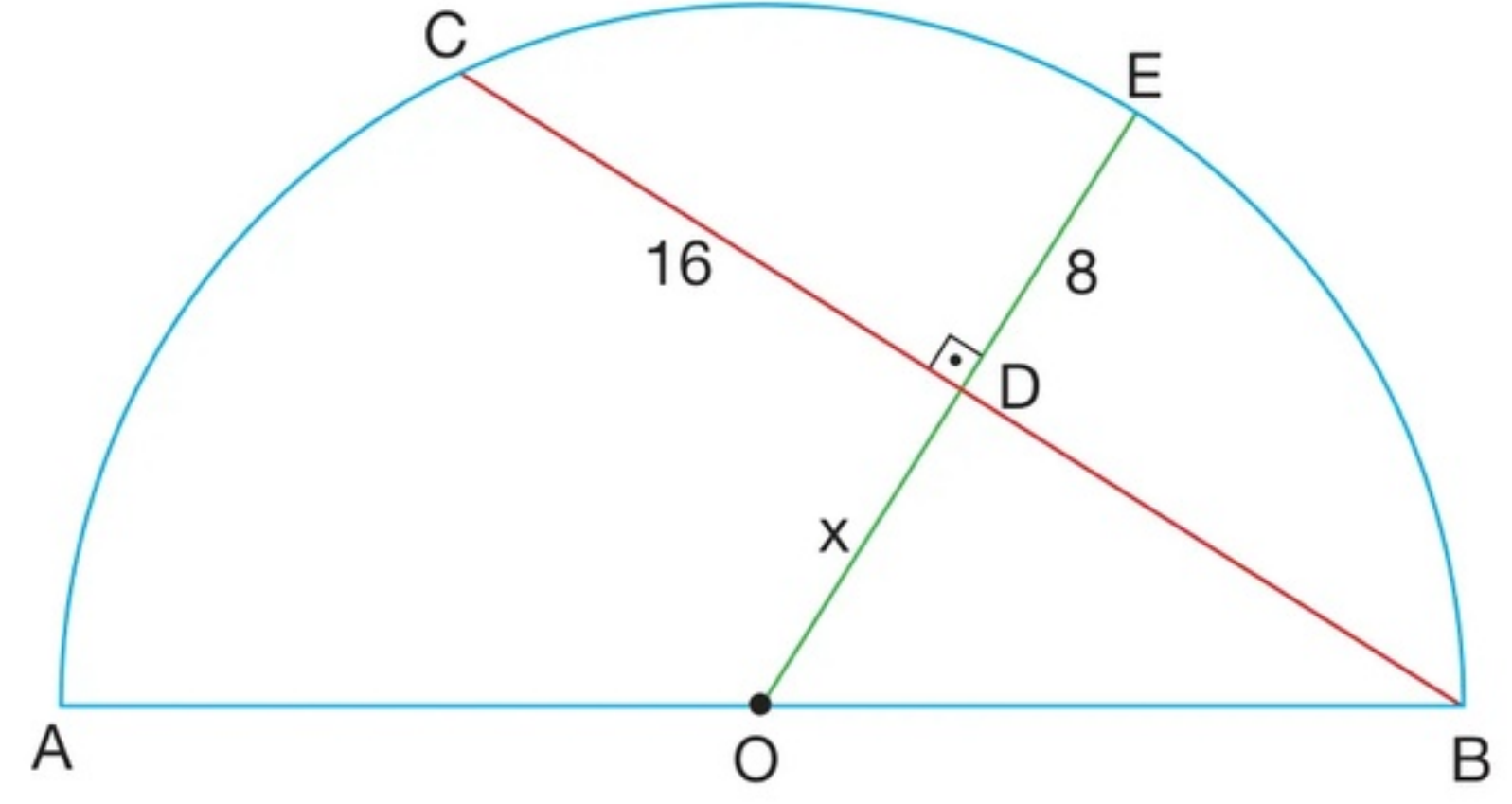


O merkezli yarım çemberde, $[AH] \perp [BC]$,
 $|AH| = \sqrt{7}|BH| = 4\sqrt{7}$ birimdir.

Buna göre $|HO| = x$ kaç birimdir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 16 E) 20

3.

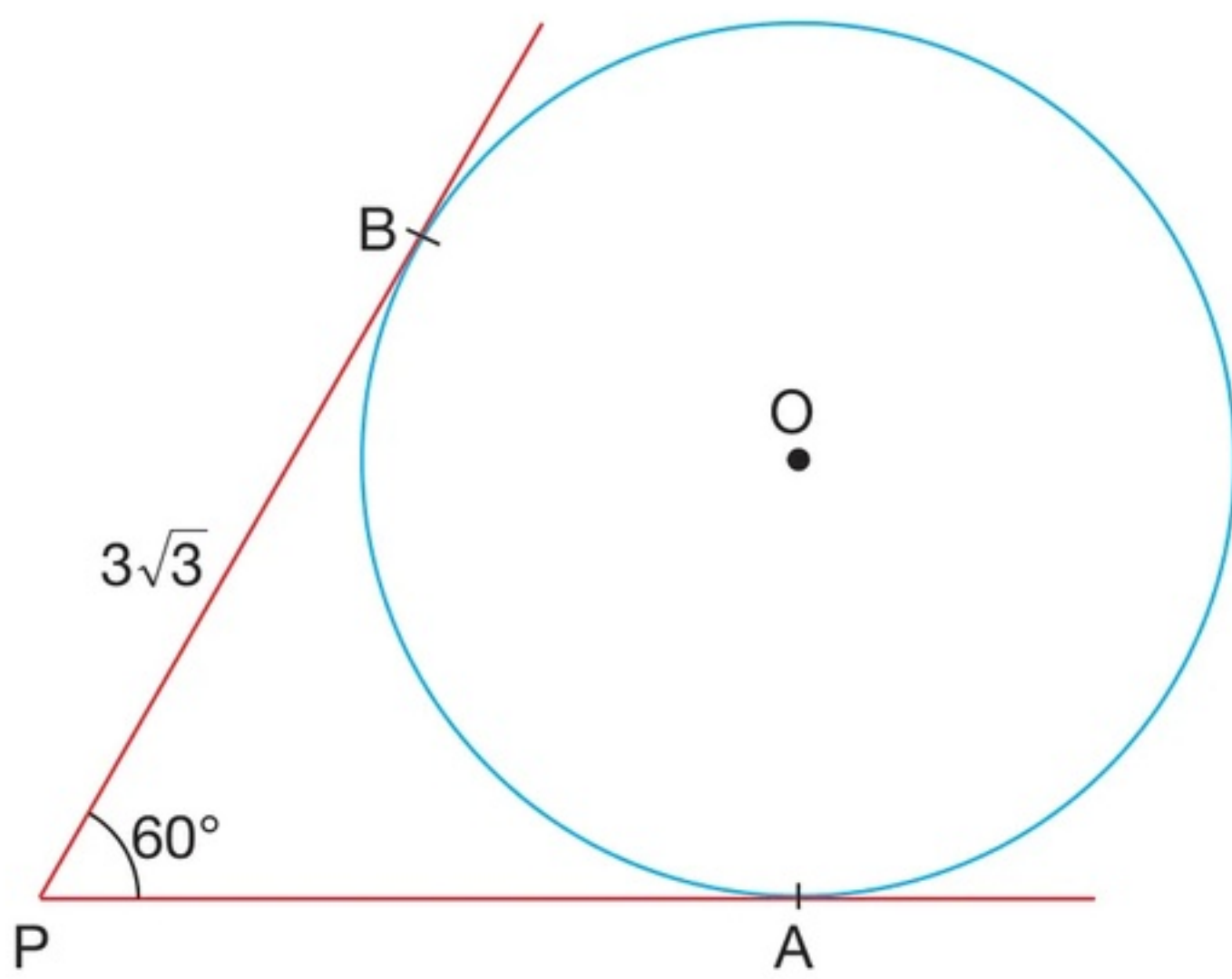


O merkezli yarım çemberde, $[OE] \perp [BC]$, $|CD| = 16$ birim,
 $|ED| = 8$ birimdir.

Buna göre $|OD| = x$ kaç birimdir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

2.

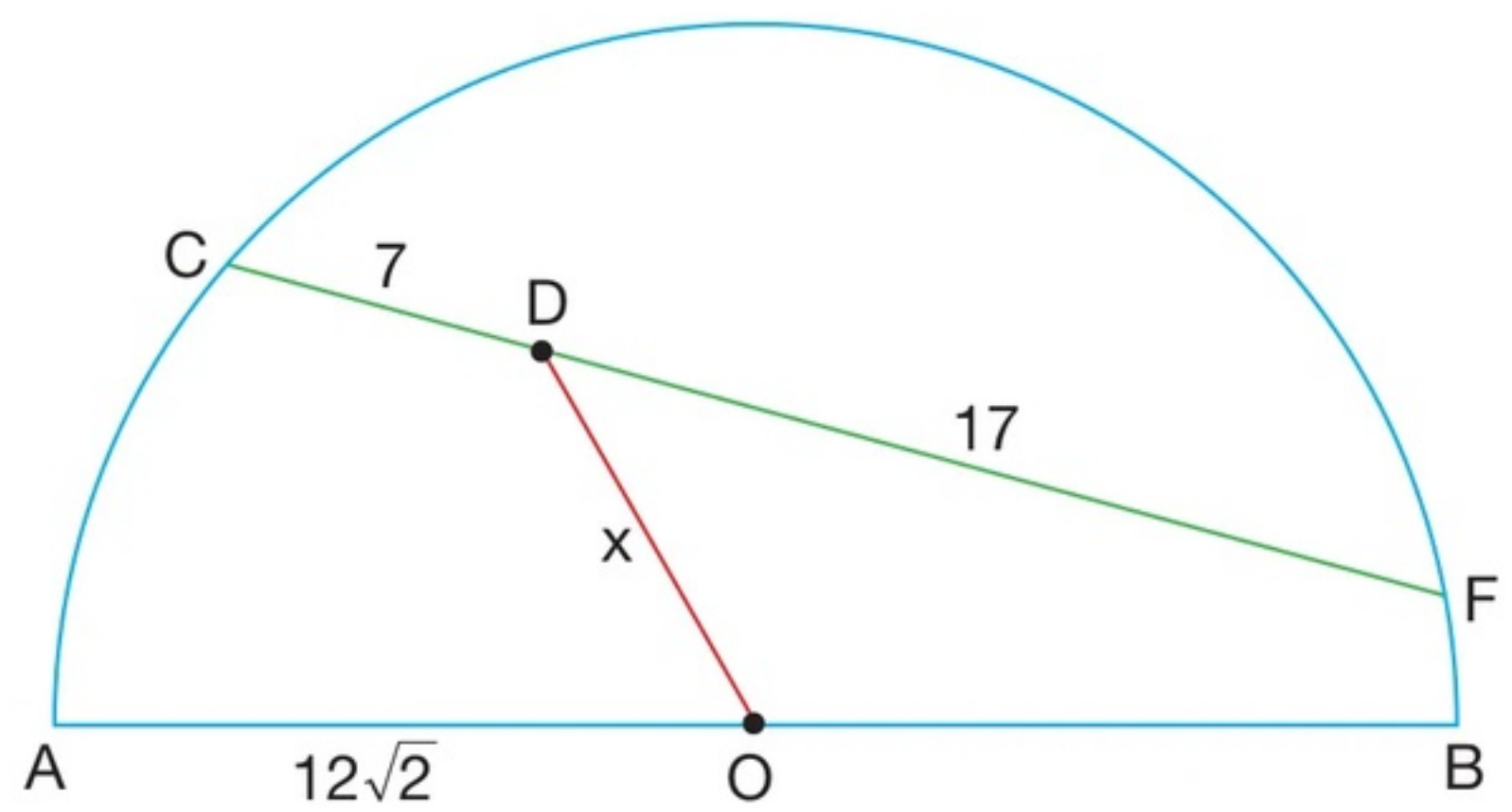


A ve B teğetlerin değme noktaları, $m(\widehat{APB}) = 60^\circ$,
 $|PB| = 3\sqrt{3}$ birimdir.

Buna göre O merkezli çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) 3 D) 6 E) $6\sqrt{3}$

4.



O merkezli yarım çemberde, C, D, F noktaları doğrusal
 $|CD| = 7$ birim, $|DF| = 17$ birimdir.

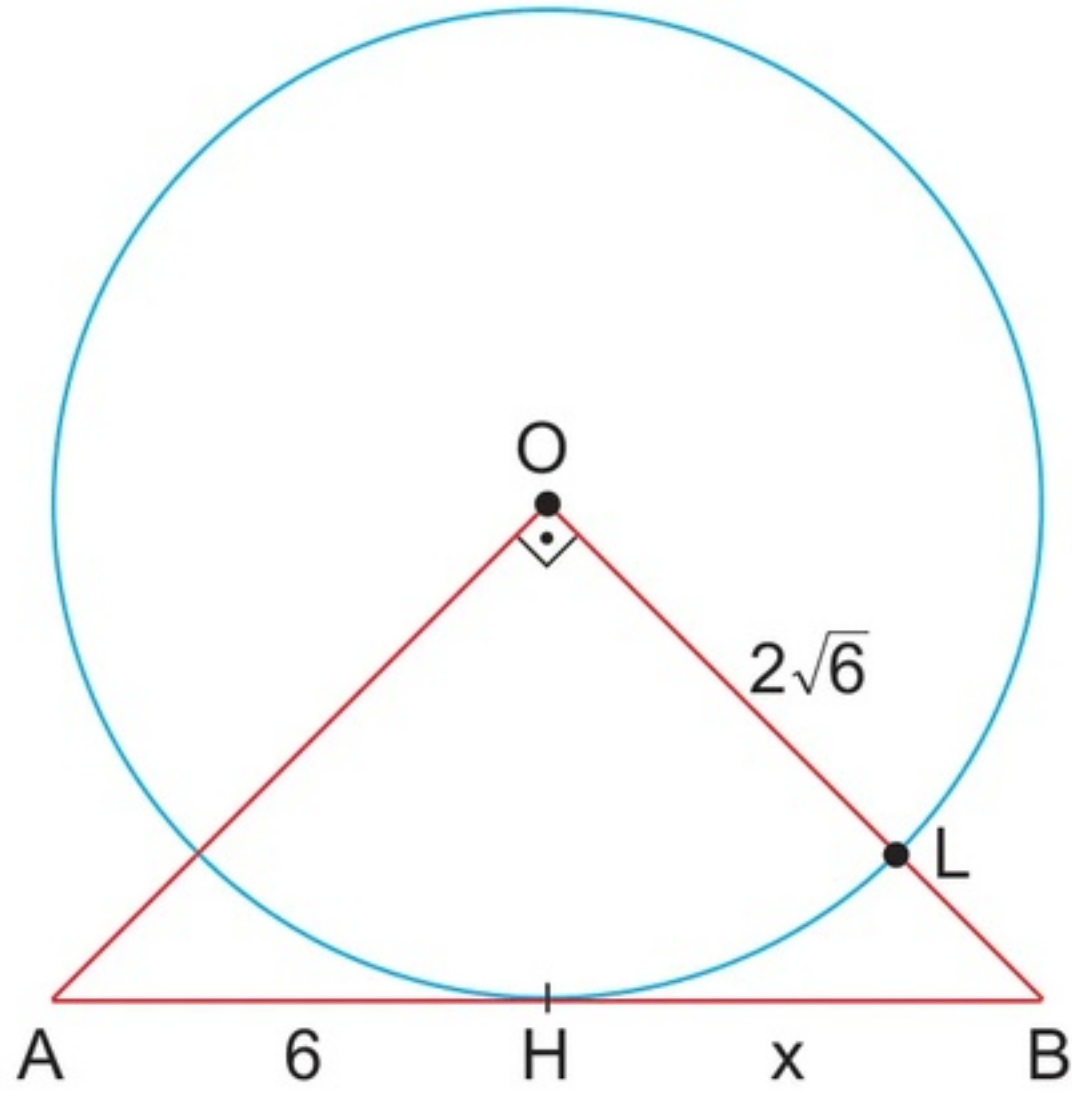
Buna göre $|DO| = x$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{39}$ B) $5\sqrt{2}$ C) 10 D) 13 E) 15

TEST - 1

Çemberde Uzunluk

5.

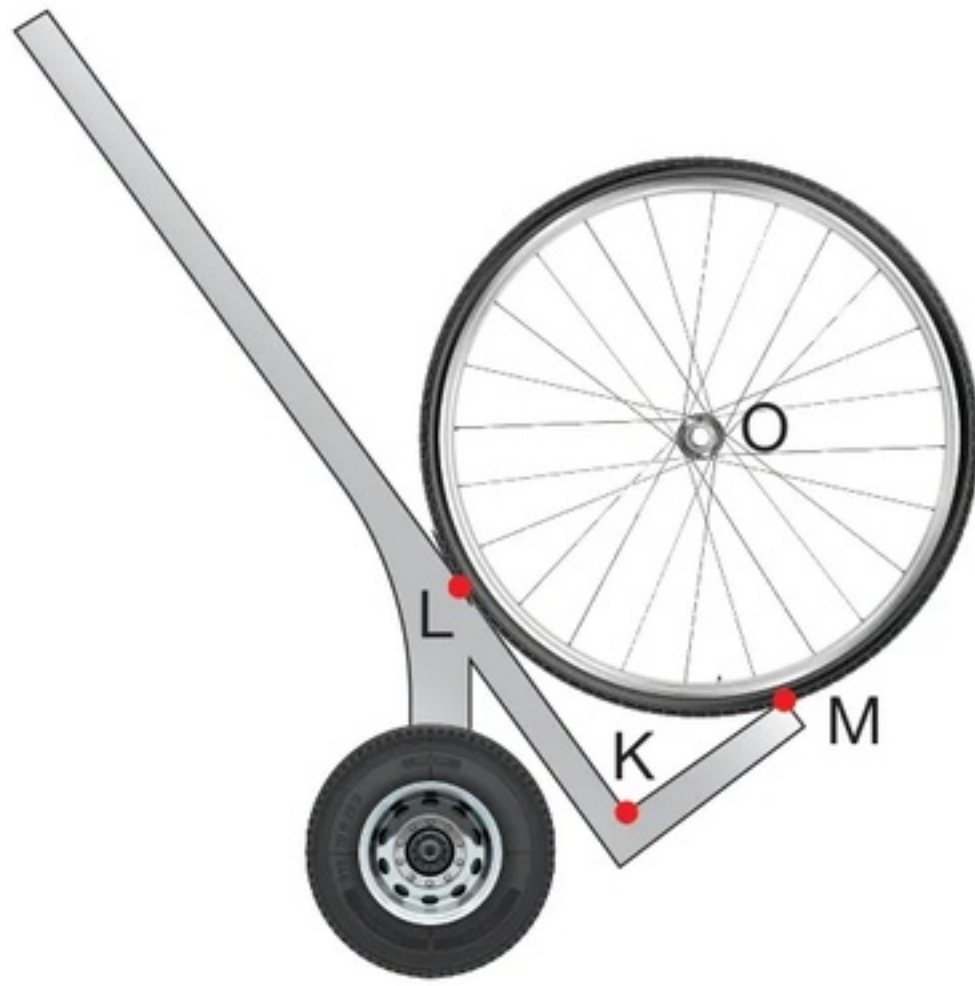


O merkezli çemberde H teğetin değme noktası, $[AO] \perp [OB]$, $|AH| = 6$ birim, $|OL| = 2\sqrt{6}$ birimdir.

Buna göre $|HB| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{6}$ D) 4 E) 6

6.

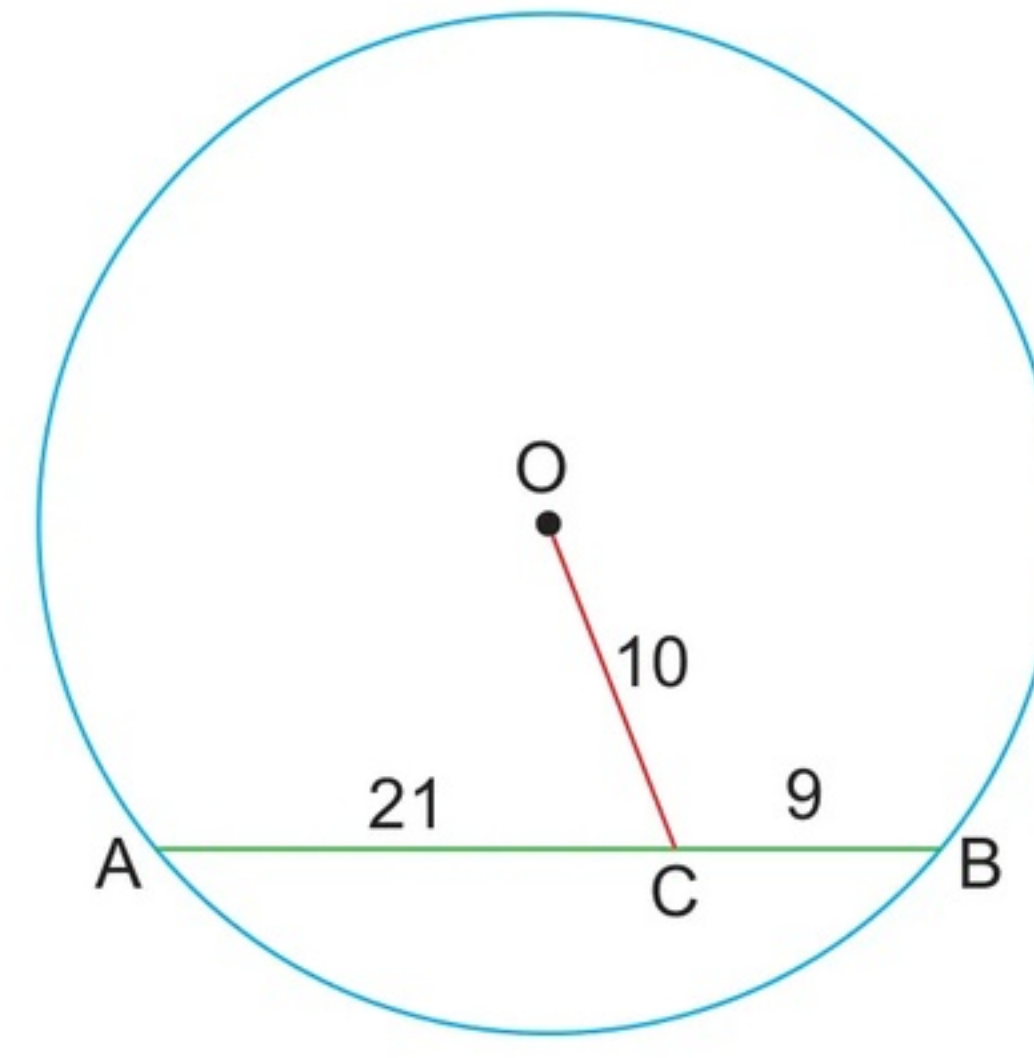


M ve L değme noktaları olmak üzere şekildeki el arabasıyla O merkezli çember biçimindeki tekerlek taşınmaktadır. $|KL|$ ve $|KM|$ sırasıyla 12 birim ve 8 birimdir.

$[LK] \perp [KM]$ olduğuna göre taşınan tekerleğin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 10 B) 13 C) 15 D) $10\sqrt{5}$ E) 20

7.

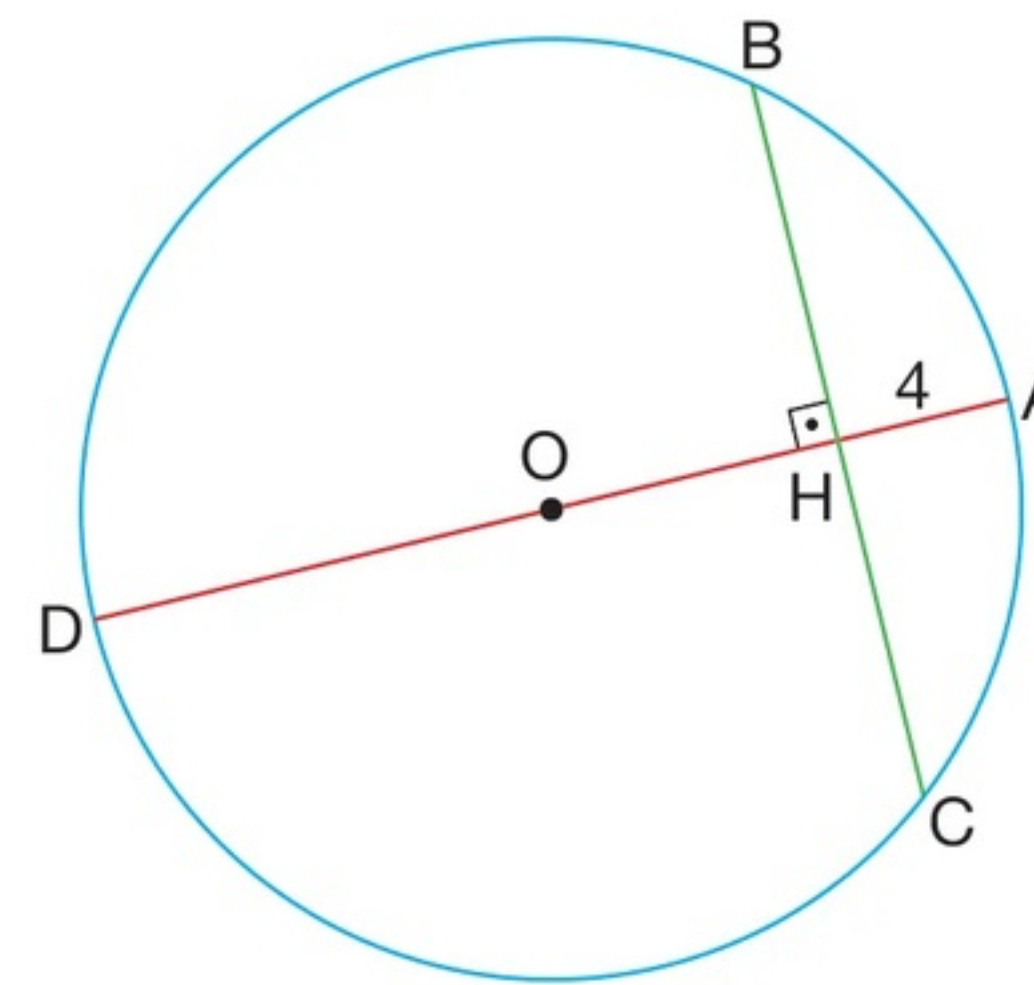


O çemberin merkezi A,
C, B noktaları doğrusal,
 $|AC| = 21$ birim,
 $|BC| = 9$ birim,
 $|OC| = 10$ birim

Buna göre çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 13 E) 17

8.



O çemberin merkezi,
 $[AD] \perp [BC]$,
 $|AH| = 4$ birim,
 $|DH| = 16$ birim

Buna göre $|BC|$ kaç birimdir?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 12 E) 10



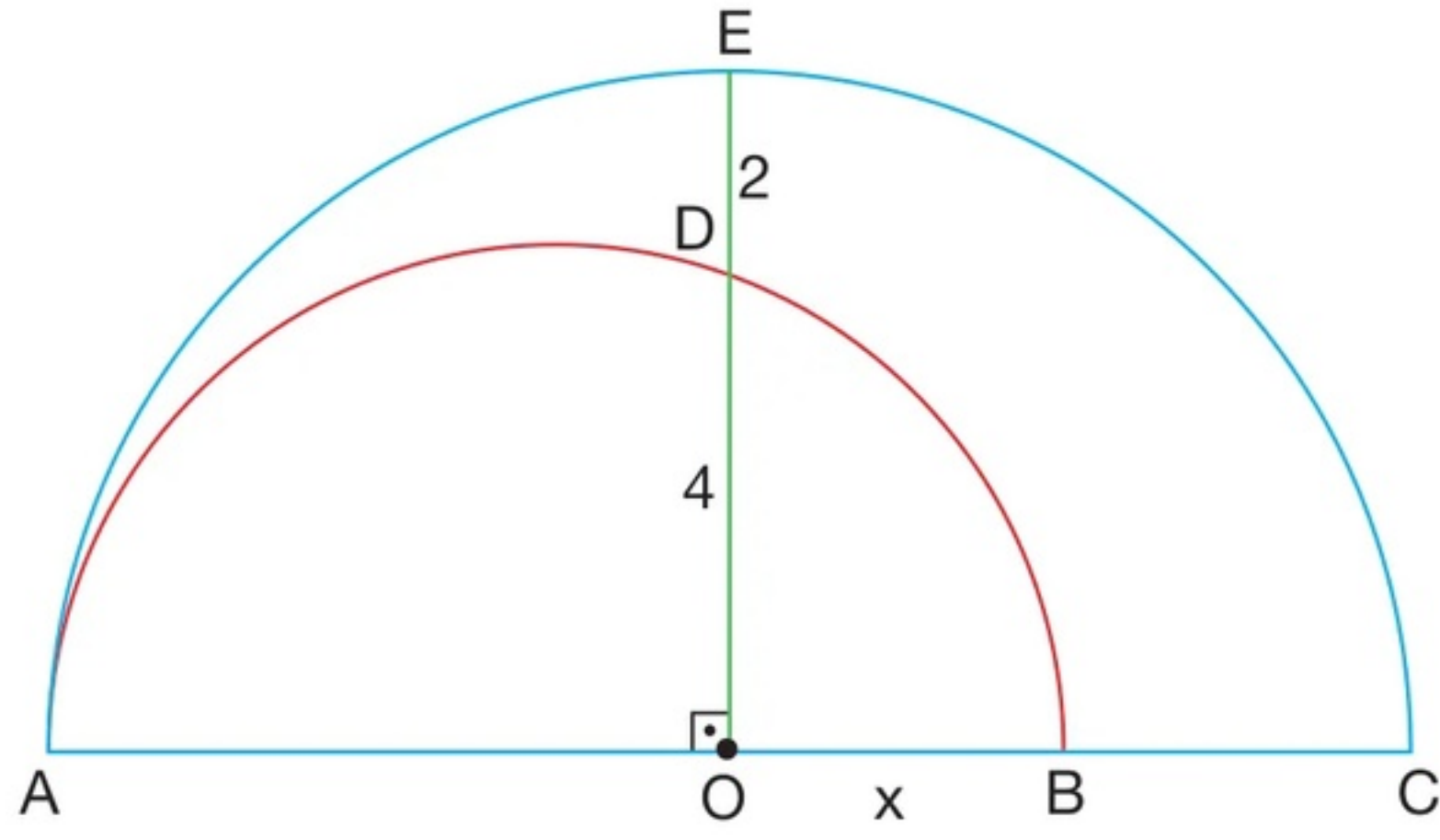
TEST • 2

• PEKİŞTİRME •

ÇEMBERLER

Çemberde Uzunluk

1.

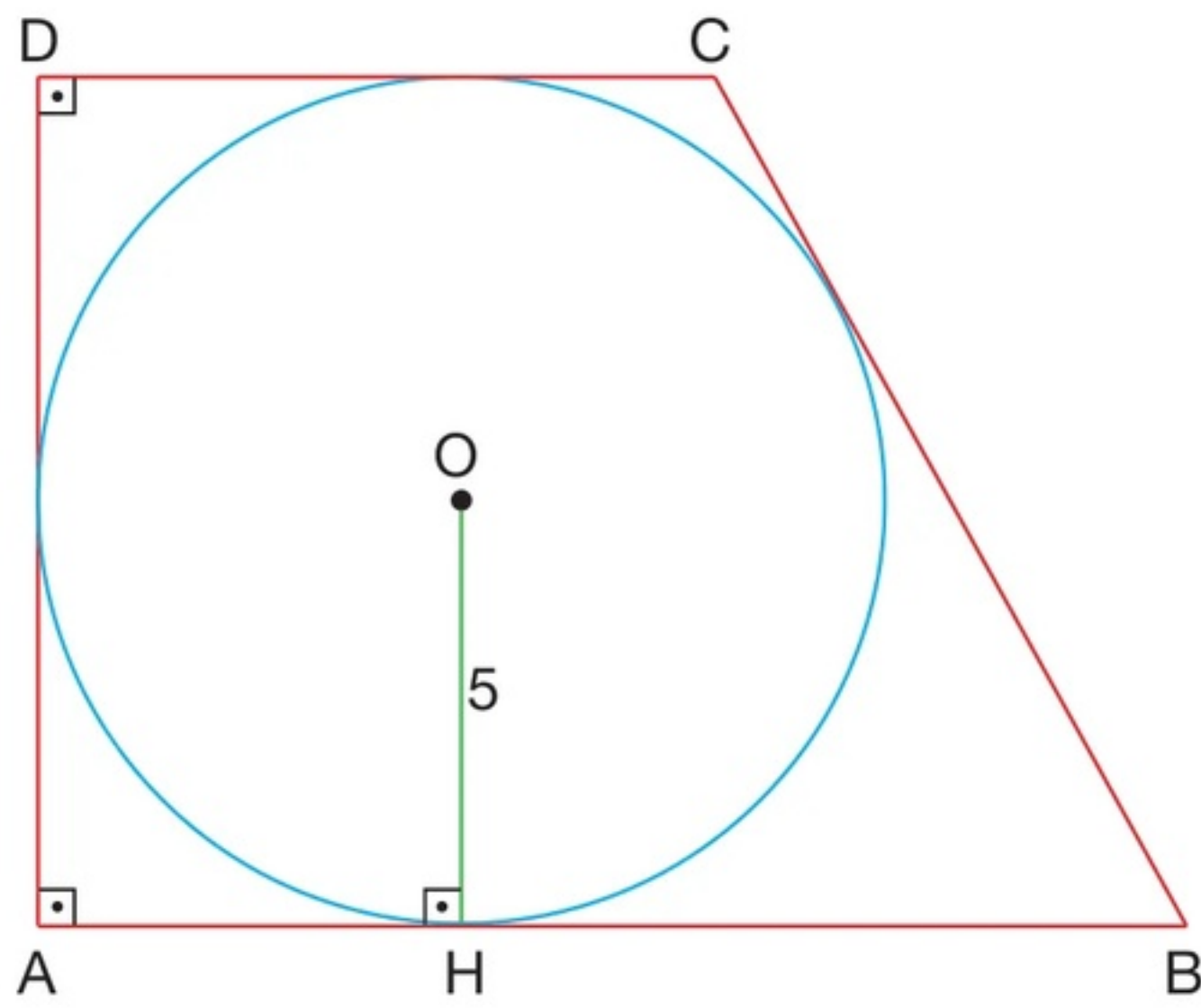


[AB] ve [AC] çaplı çemberler A noktasında teğet,
[EO] $\perp$ [AC], AC çaplı çemberin merkezi O noktası,
|OD| = 2|ED| = 4 birimdir.

Buna göre |OB| = x kaç birimdir?

- A) $\frac{16}{3}$ B) $\frac{8}{3}$ C) 12 D) 6 E) 4

2.

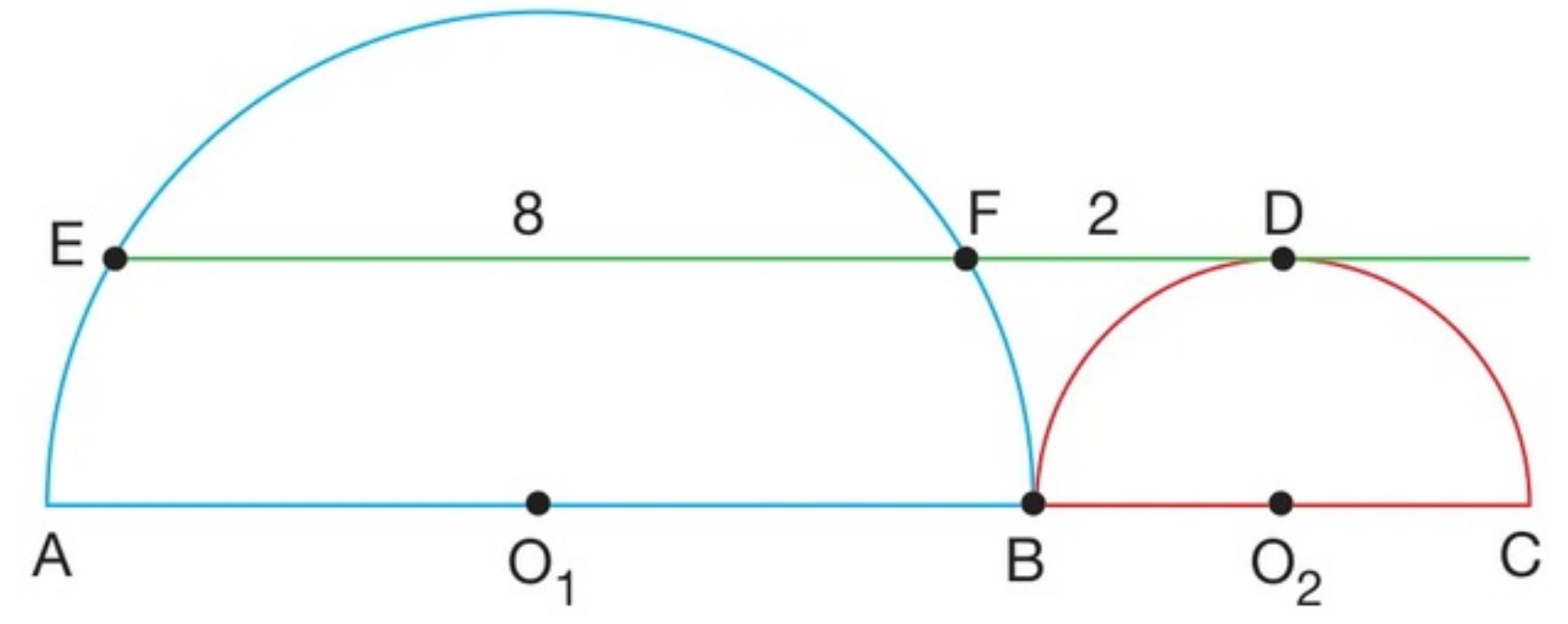


O merkezli çember ve ABCD teğetler dörtgeni veriliyor.
 $m(\widehat{DAB}) = m(\widehat{ADC}) = 90^\circ$, [OH] $\perp$ [AB], |OH| = 5 birim,
|BC| = 13 birim

olduğuna göre Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 100 B) 115 C) 150 D) 210 E) 230

3.

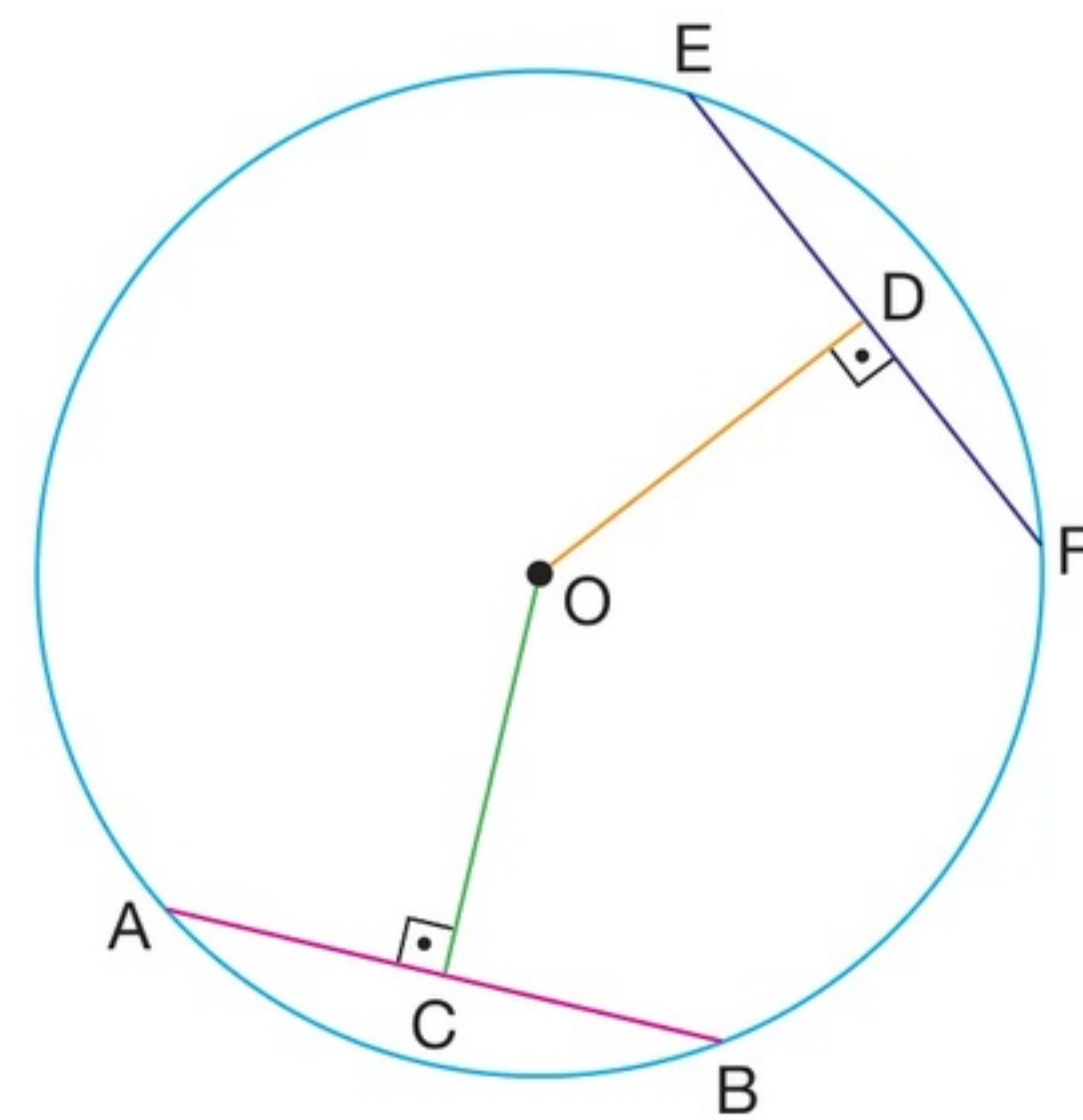


Şekilde O_1 ve O_2 merkezli yarım çemberler veriliyor.
[ED] // [AC], |EF| = 4|FD| = 8 birimdir.

Buna göre | O_1O_2 | kaç birimdir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

4.



O çemberin merkezi,

[OC] $\perp$ [AB],

[OD] $\perp$ [EF],

|AB| = |EF|,

|OC| = 3a + 3,

|OD| = a + 11

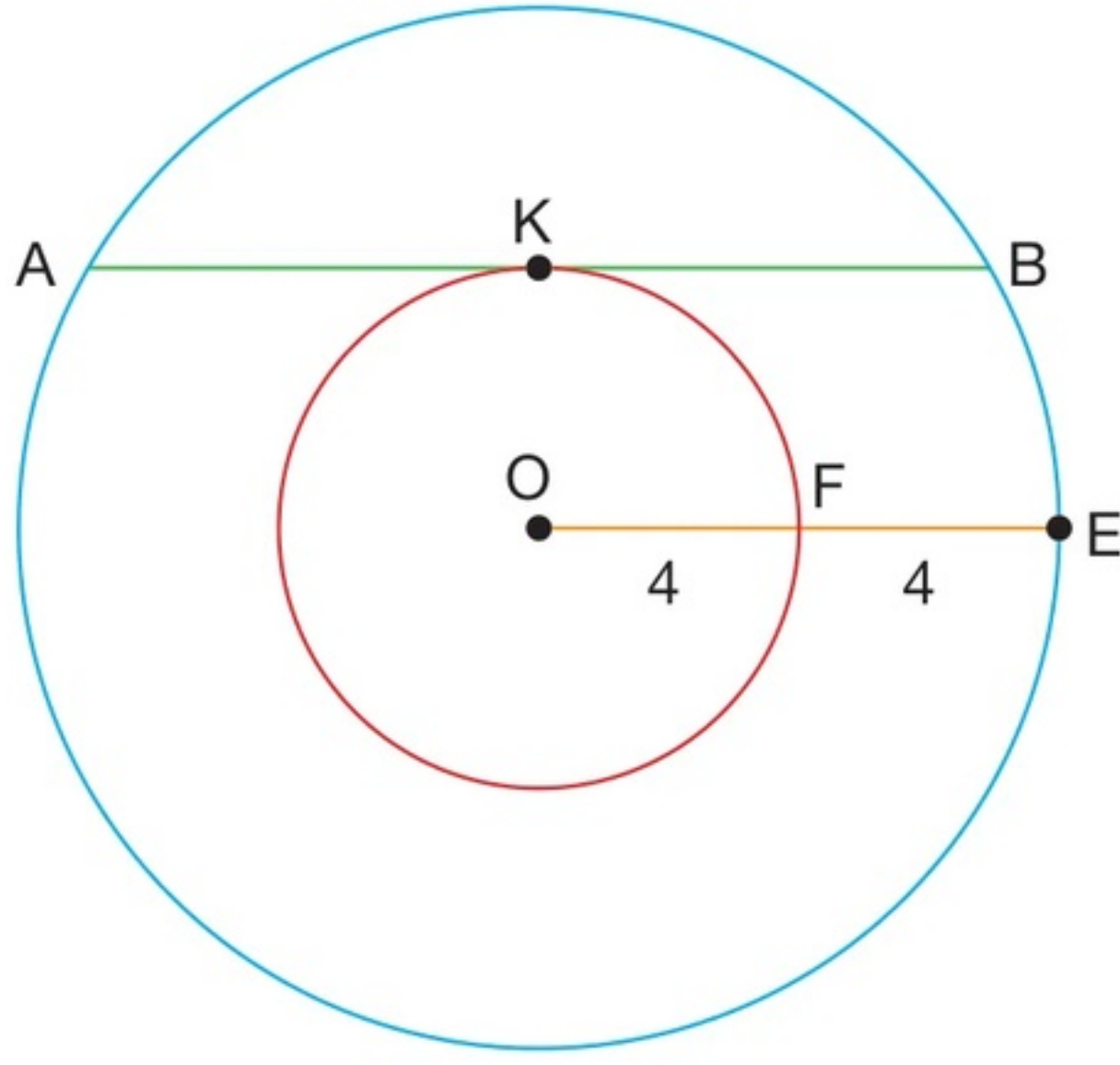
Buna göre |OC| kaç birimdir?

- A) 18 B) 16 C) 15 D) 12 E) 8

TEST • 2

Çemberde Uzunluk

5.

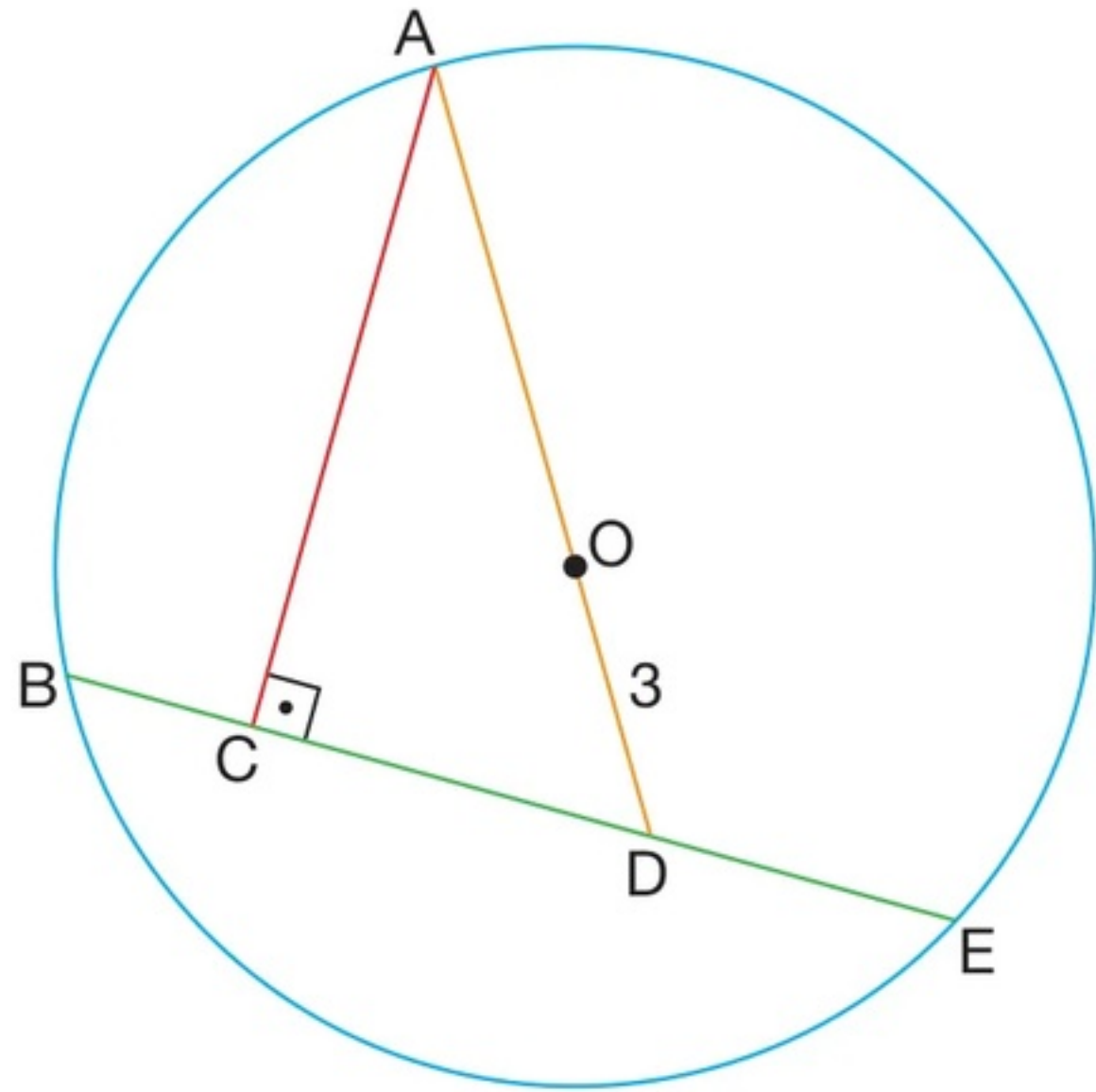


A, K, B ve O, F, E doğrusal; O merkezli çemberlerde K teğetin değme noktası, $|OF| = |FE| = 4$ birimdir.

olduğuna göre $|AB|$ kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 6 D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

6.



O merkezli çemberde

$[AC] \perp [BE]$,

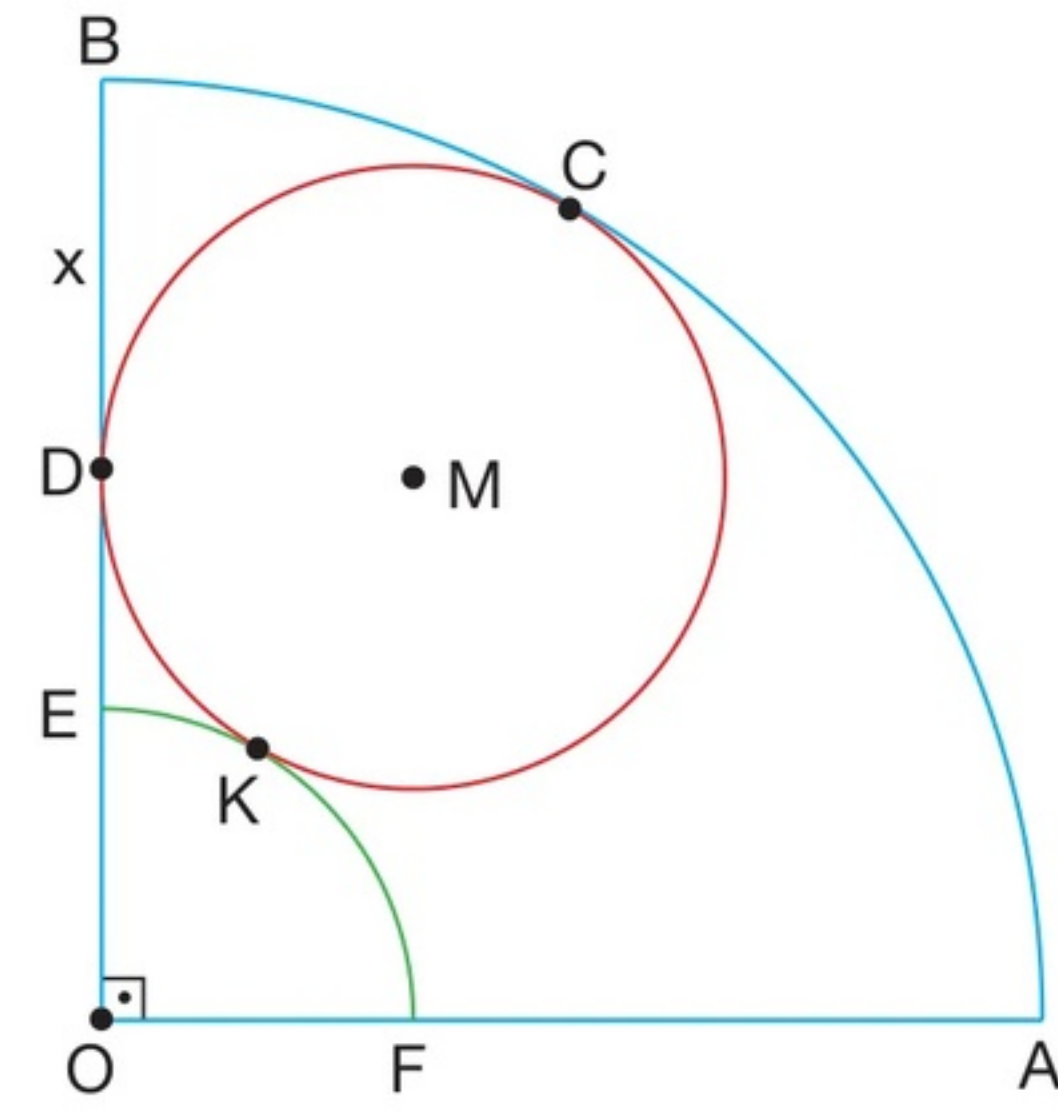
$6|BC| = 3|DE| = 2|CD|$,

$|OD| = 3$ cm'dir.

Buna göre çemberin yarıçapı kaç cm'dir?

- A) 9 B) $3\sqrt{5}$ C) 6 D) $3\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{2}$

7.

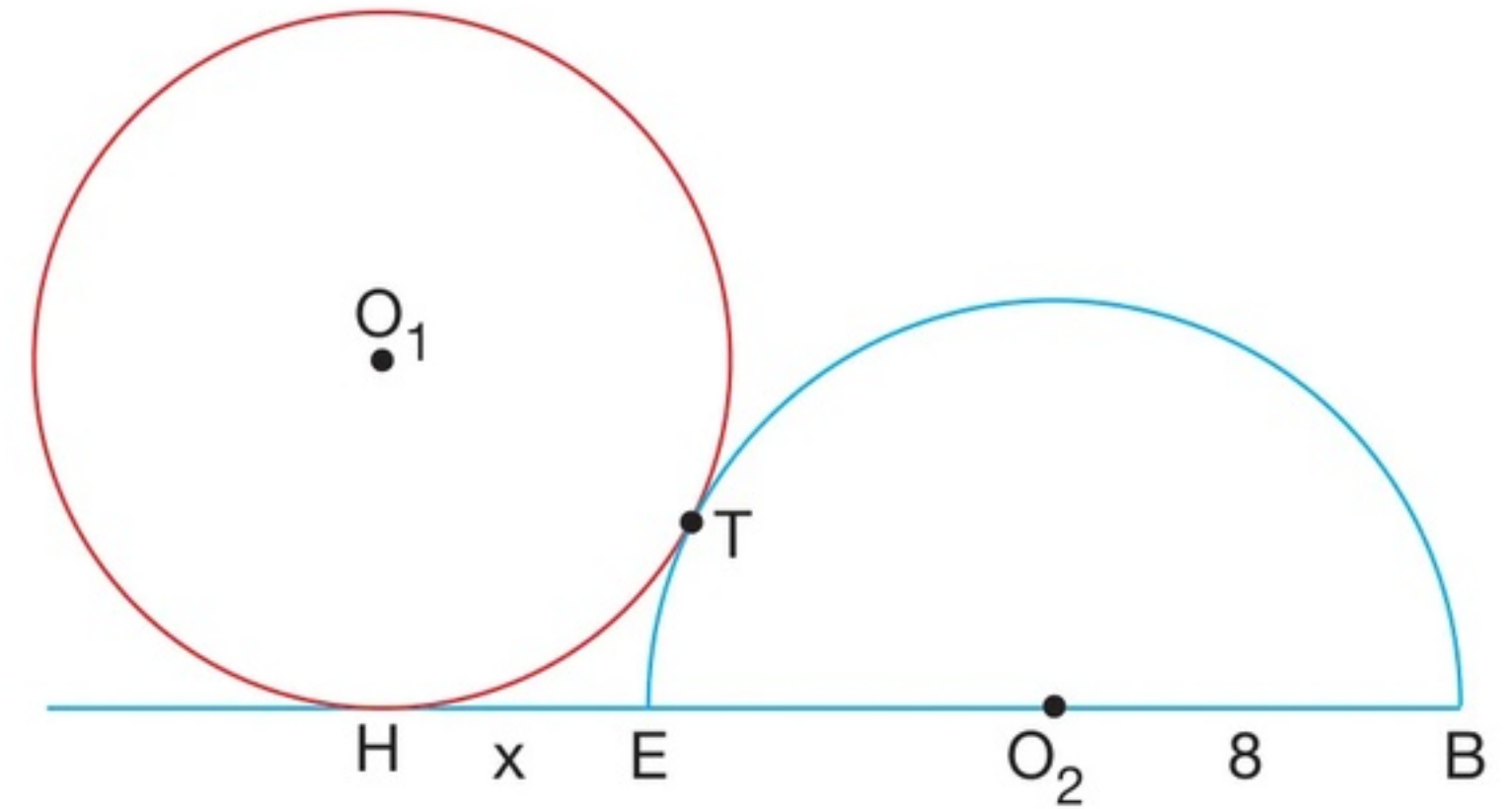


O merkezli küçük çember ile M merkezli çemberin yarıçapları birer birim; C, D ve K teğet değme noktalarıdır.

Buna göre $|BD| = x$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{3} - 1$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{2}$ D) $3 - \sqrt{3}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

8.



O_1 ve O_2 merkezli çemberlerin yarıçapları sırasıyla 5 ve 8 birim, T ve H teğet değme noktalarıdır.

Buna göre $|HE| = x$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8



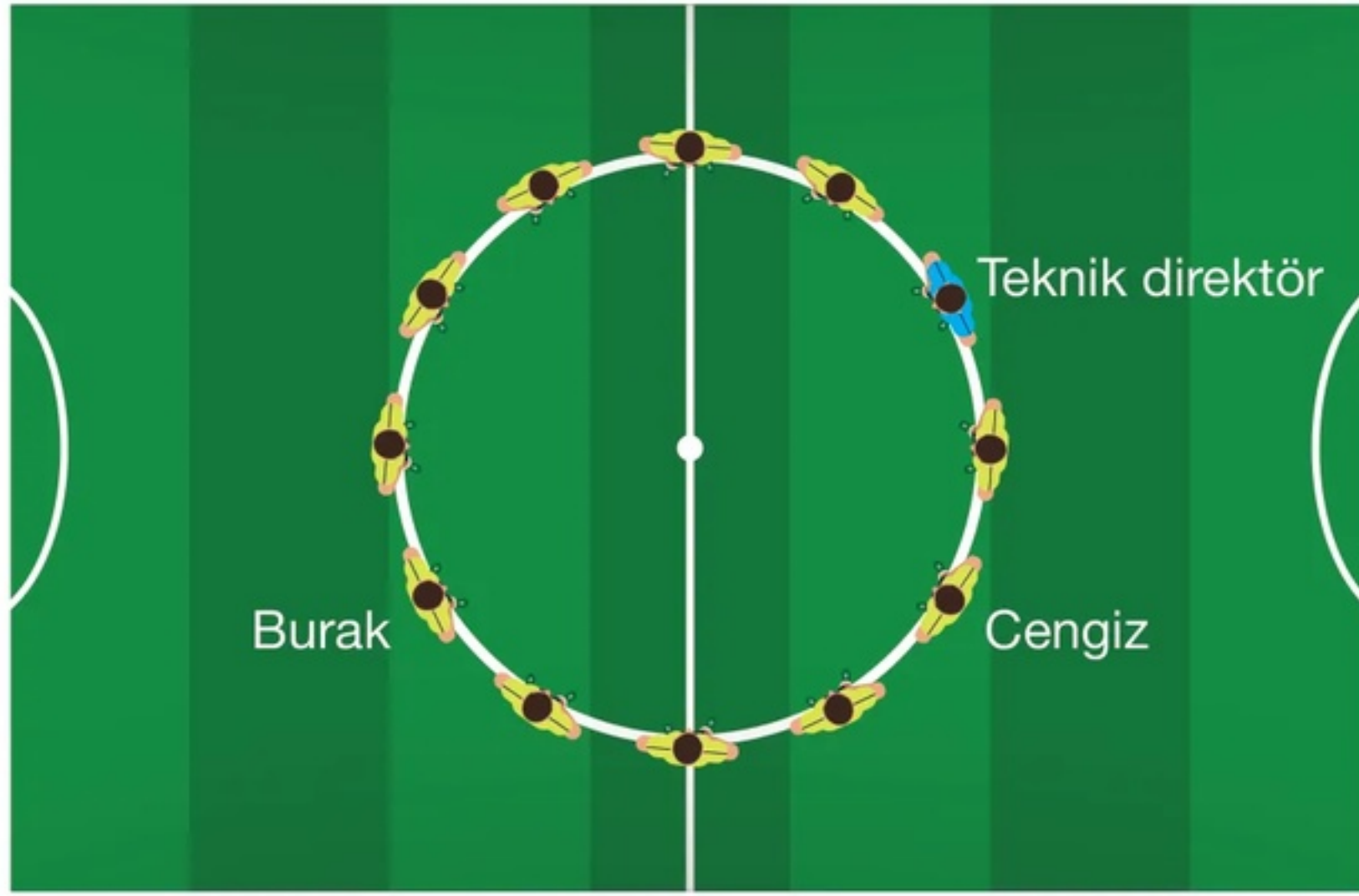
TEST • 3

• DEĞERLENDİRME •

ÇEMBERLER

Çemberde Uzunluk

1. Bir teknik direktör, 11 oyuncusu ile birlikte aralarında eşit mesafe olacak şekilde sahanın orta yuvarlağında toplanıp galibiyet sözü vermiştir.

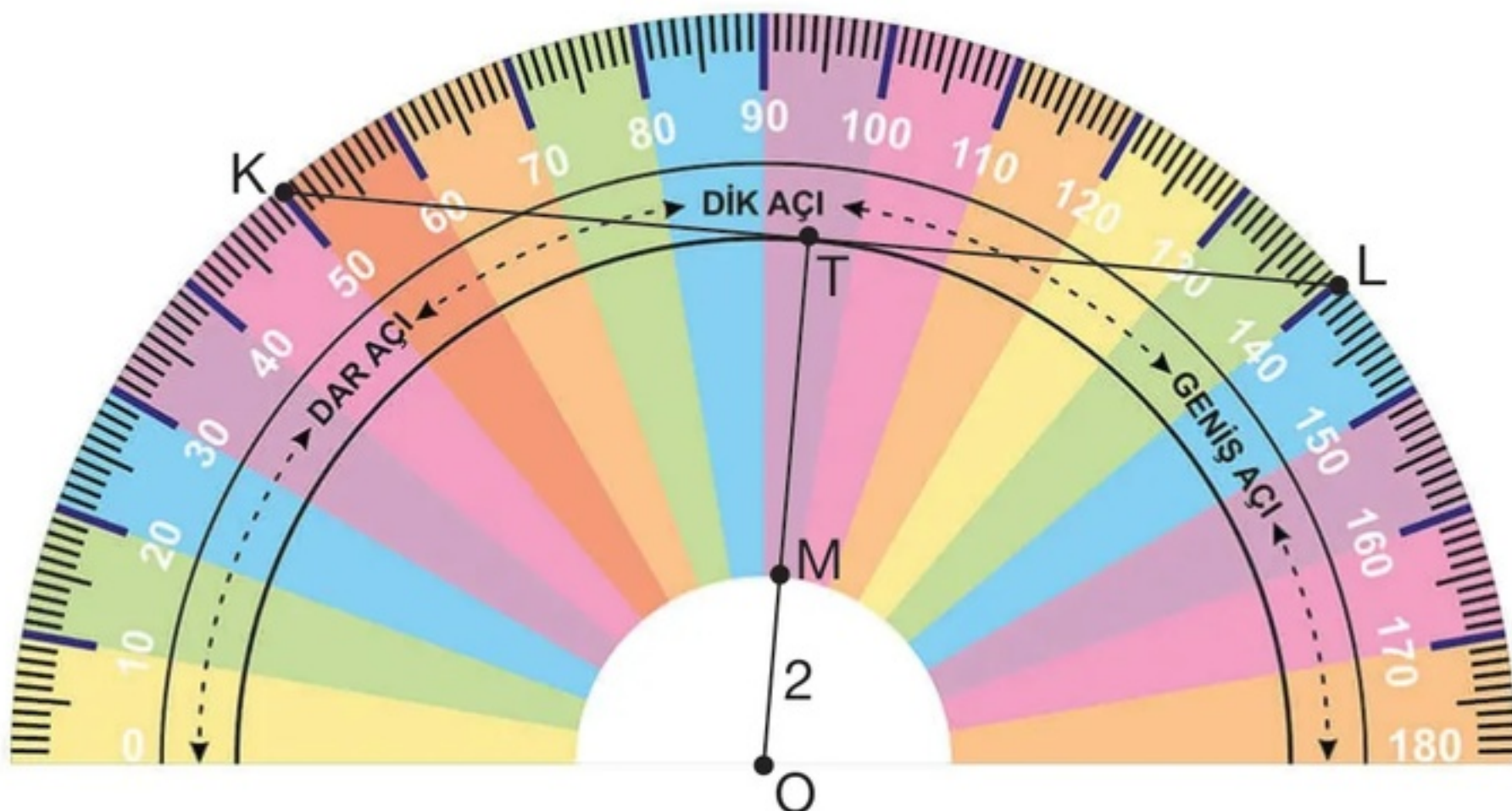


Teknik direktör ile oyuncularından Cengiz arasında bir kişi bulunmaktadır ve aralarındaki en kısa mesafe 5 m'dir.

Buna göre Cengiz ile Burak arasındaki en kısa mesafe kaç metredir?

- A) 5 B) $5\sqrt{3}$ C) 10 D) $10\sqrt{2}$ E) $10\sqrt{3}$

2.

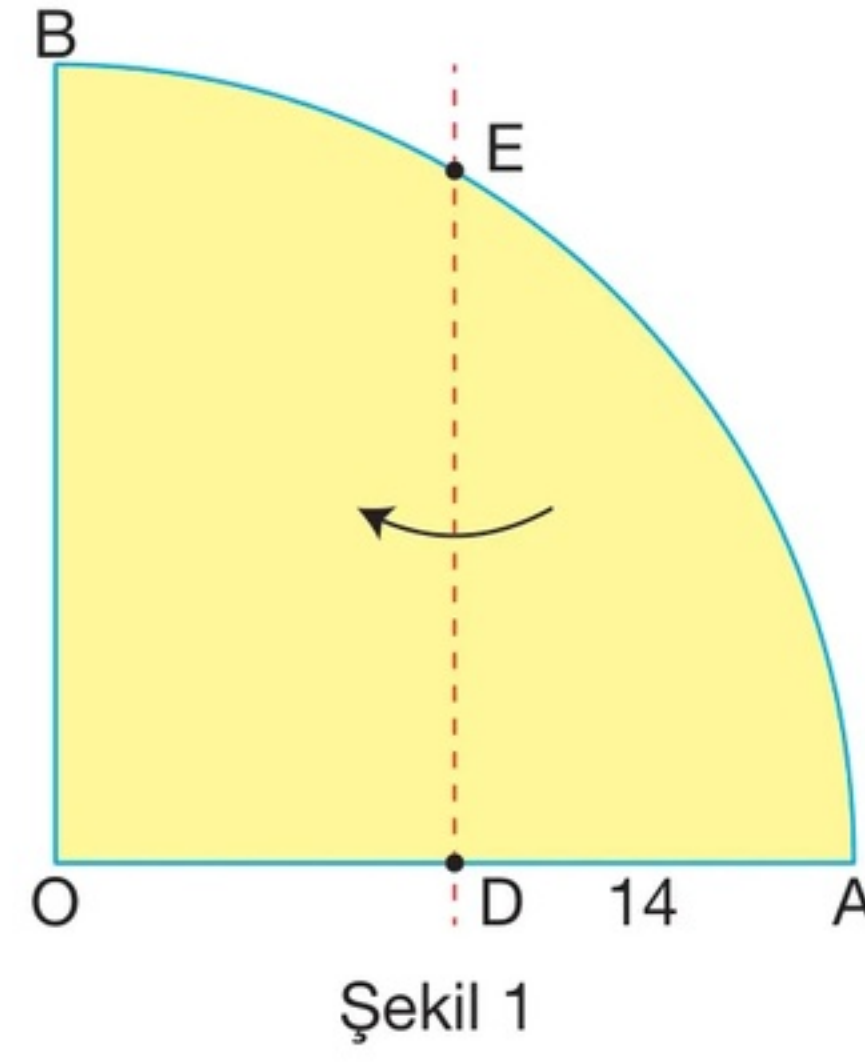


O merkezli çember biçimindeki iletkenin yarıçapı $8\sqrt{2}$ birim, boşluk kısmının yarıçapı ise 2 birimdir. KL, T noktasında içteki çember yayına teğettir.

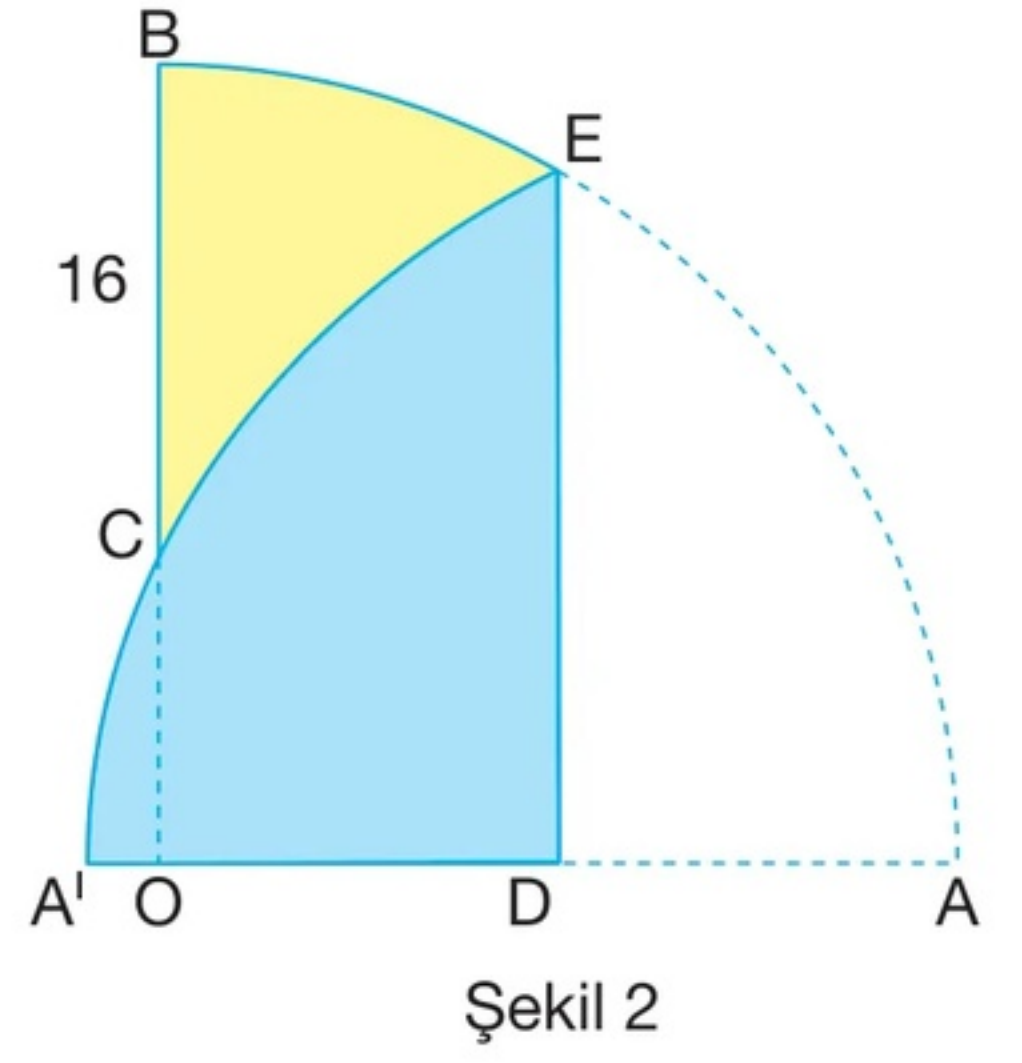
O, M ve T noktaları doğrusal olduğuna göre |LM| kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

3.



Şekil 1



Şekil 2

O merkezli [OA] yarıçaplı çeyrek çember biçimindeki kâğıt [ED] boyunca katlandığında A noktası Şekil 2'deki gibi A' noktası üzerine gelmektedir.

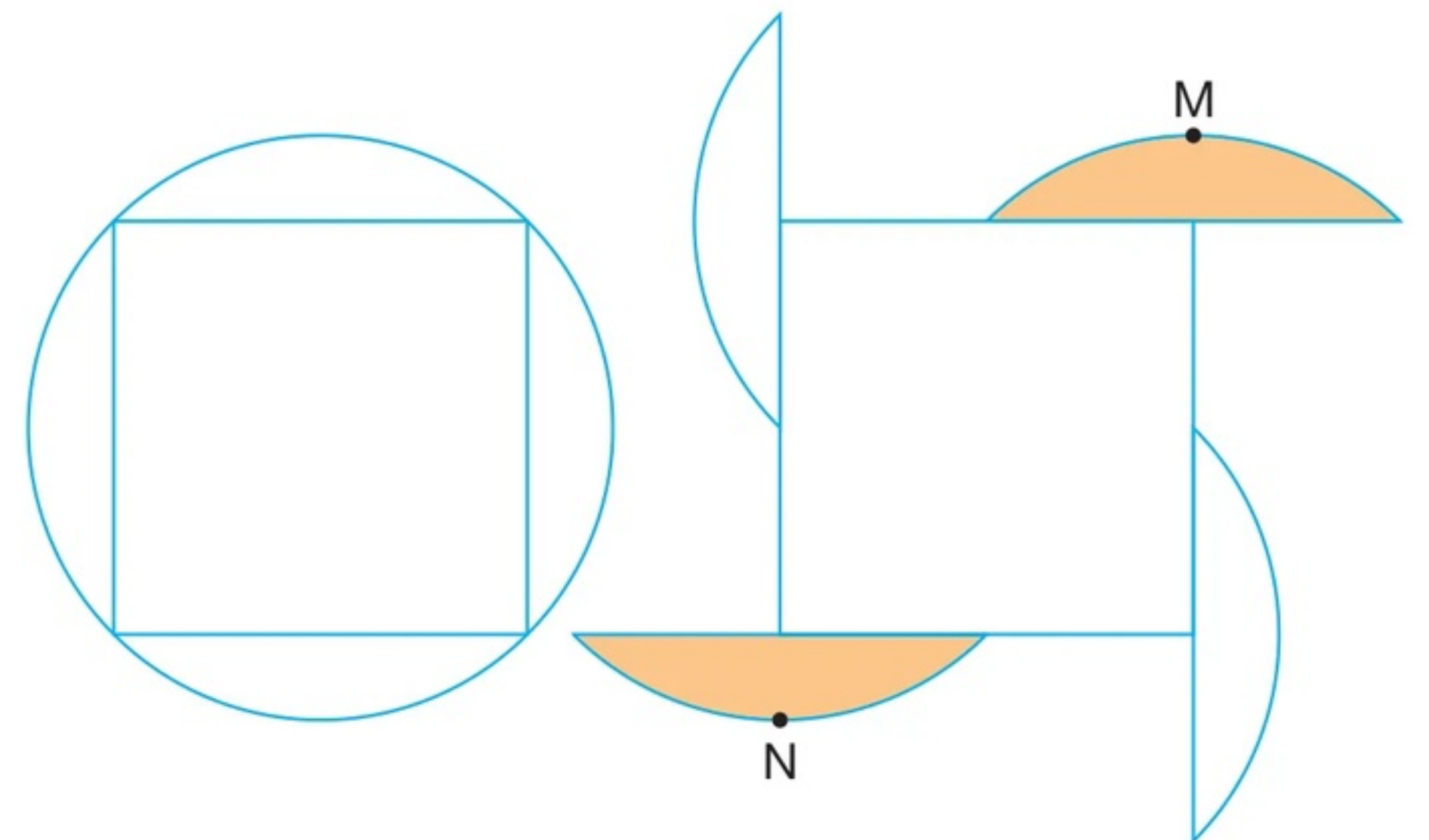
|AD| ve |BC| sırasıyla 14 cm ve 16 cm olduğuna göre çeyrek çemberin yarıçapı kaç cm'dir?

- A) 10 B) 13 C) 17 D) 26 E) 34

4. Ayşegül Öğretmen, ilkökul öğrencilerine geometrik şekilleri tanımaları için rüzgârgülüne benzer farklı çalışmalar yaptırmaktadır.

Bu çalışmalardan biri şöyledir:

Çapı $2\sqrt{2}$ birim olan daire şeklindeki kartonlardan kare çıkartılıp oluşan daire parçaları birer birim kaydırılarak aşağıdaki gibi bir şekil oluşturuluyor.



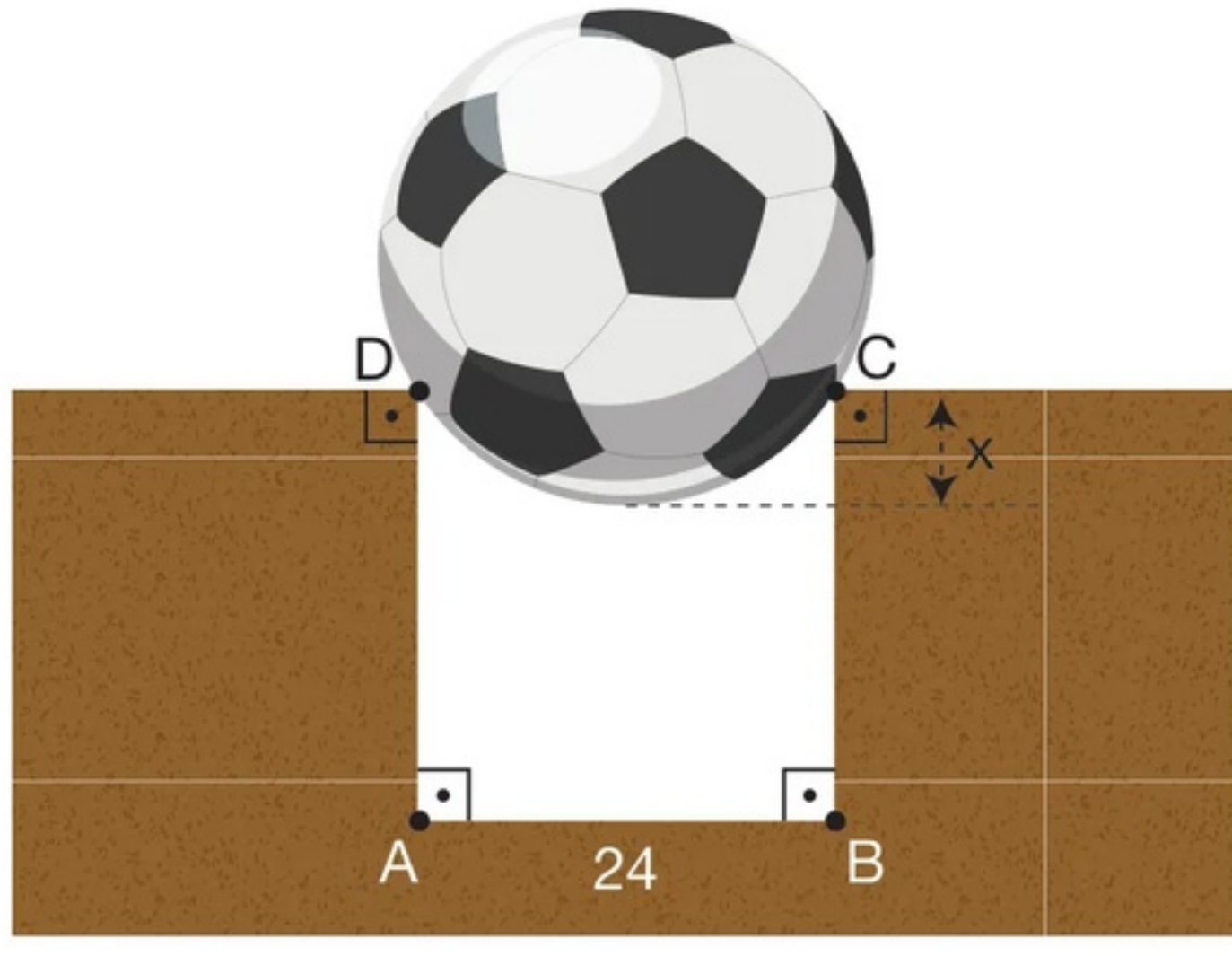
Boyali parçalardan M ve N noktaları yayların orta noktaları olduğuna göre |MN| kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) 5 D) $2\sqrt{5}$ E) 10

TEST - 3

Çemberde Uzunluk

5.

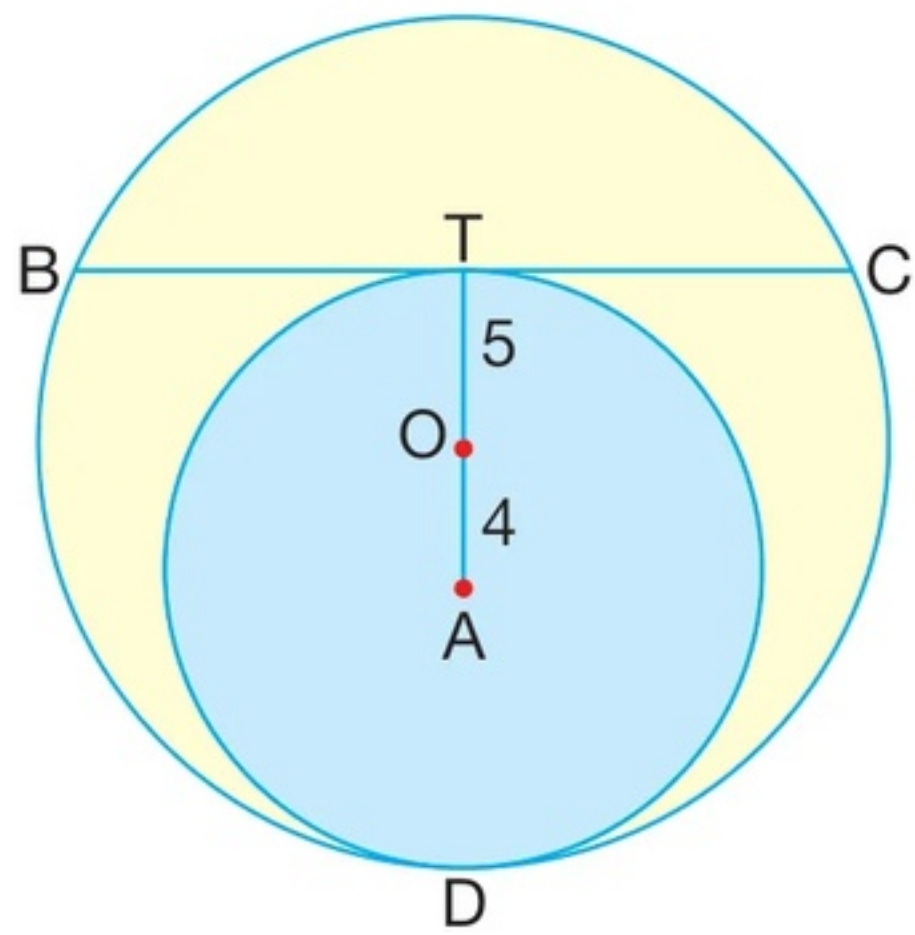


Selim bir tarlada arkadaşları ile futbol oynarken topları $|AB| = 24$ cm genişliğinde ABCD dikdörtgeni görünümünde bir çukurun üstüne düşüyor.

Futbol topunun yarıçapı 15 cm olduğuna göre topun çukurun içinde kalan kısmının yüksekliği x kaç cm'dir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

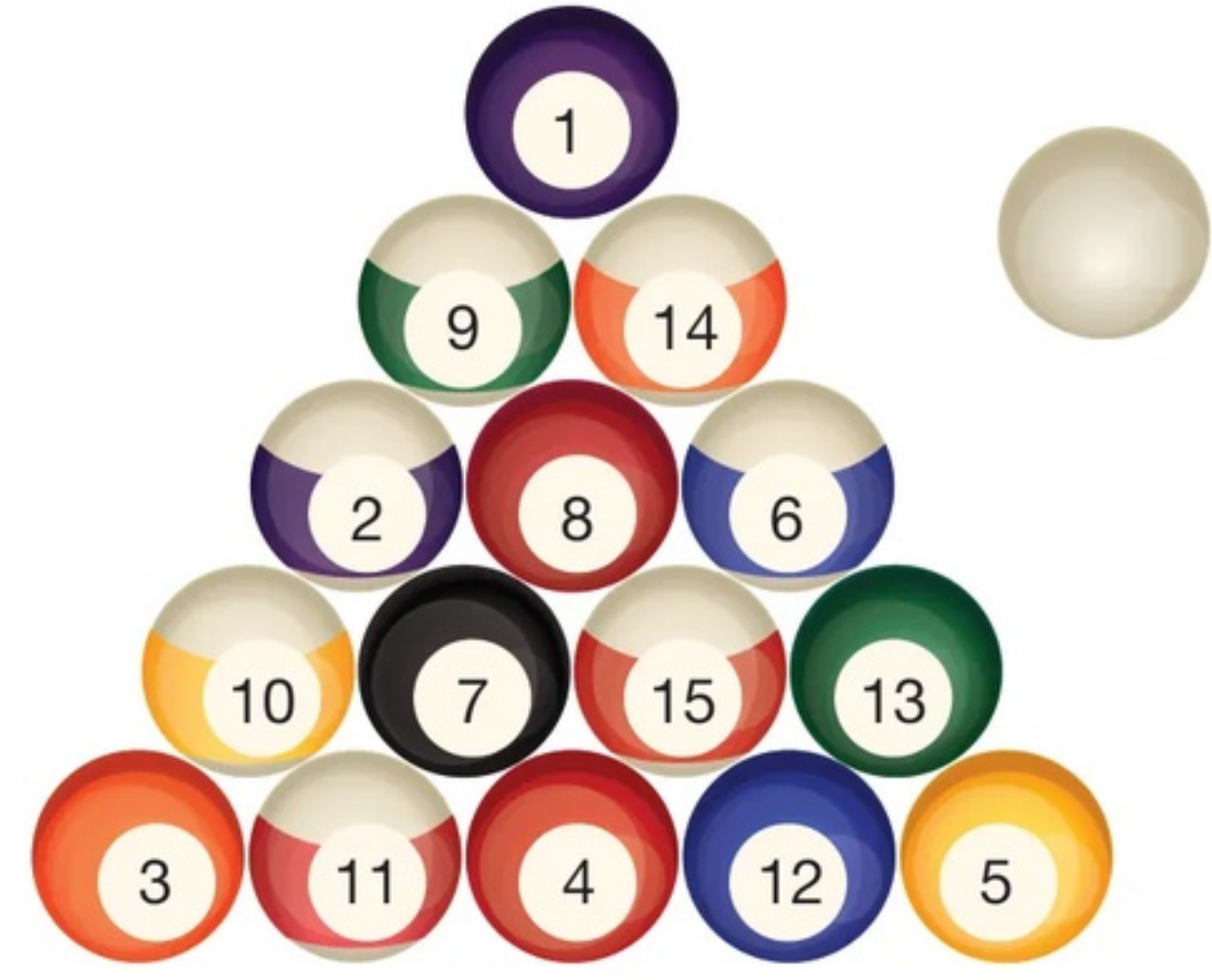
6. A, O, T doğrusal, $|OT| = 5$ birim $|OA| = 4$ birim olmak üzere; A merkezli çember D noktasında O merkezli çembere, T noktasında $[BC]'$ 'na teğettir.



Buna göre $|BC|$ kaç birimdir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

7.

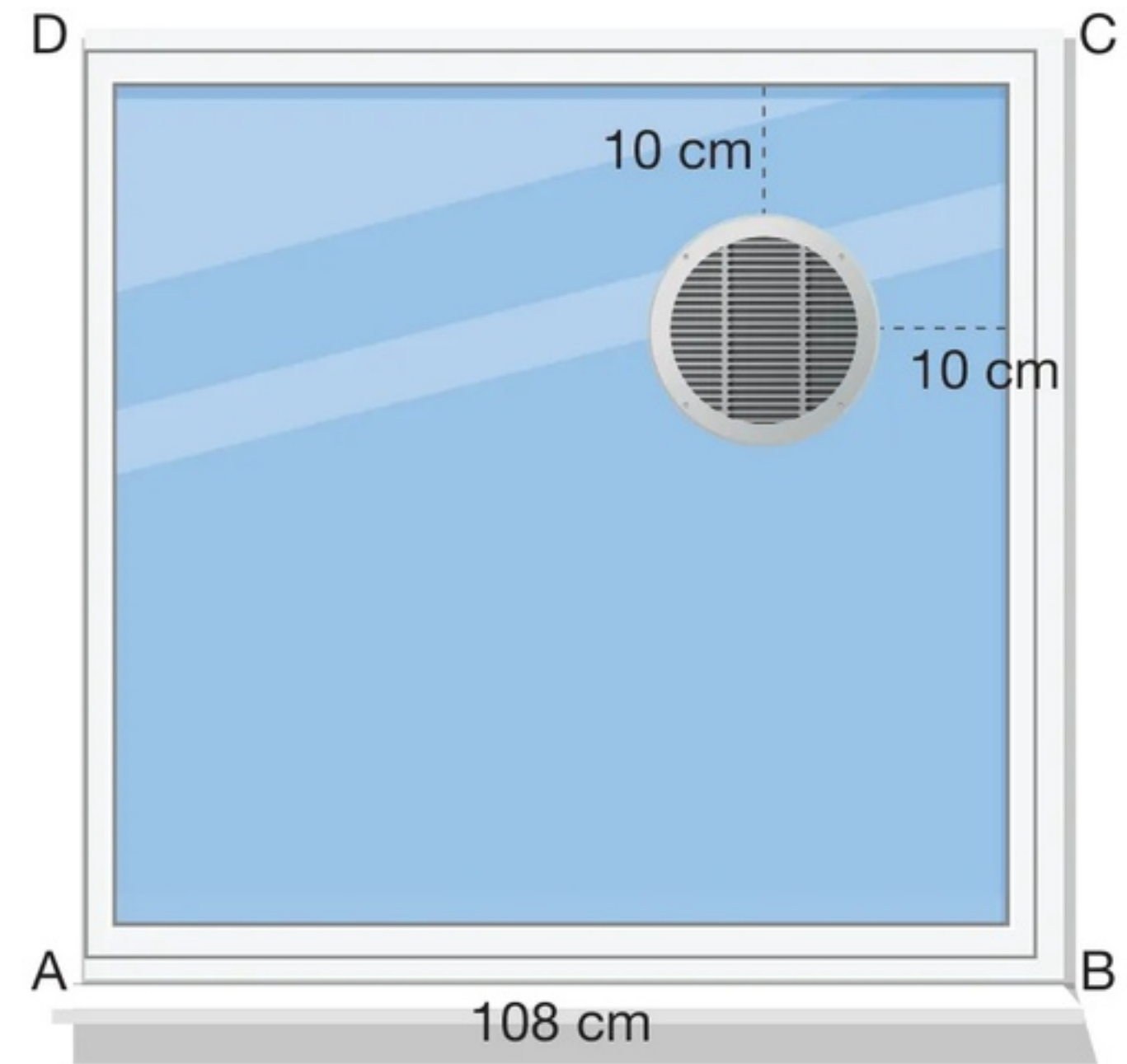


Yarıçapları 2 birim olan eş bilyardo topları birbirlerine teğet olacak şekilde eşkenar üçgen şeklinde dizilmiştir.

Buna göre 11 numaralı top ile 6 numaralı topun merkezi arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{7}$ B) $3\sqrt{7}$ C) $4\sqrt{7}$ D) 8 E) 12

8.



ABCD karesi biçimindeki bir pencere camının sağ üst kısmında camın kenarlarından 10 cm uzaklıkta dairesel bir doğal gaz baca menfezi açılmıştır. Dairesel menfezin yarıçapı 8 cm, pencere camının bir kenarı $|AB| = 108$ cm'dir.

Buna göre pencere camının A köşesinin menfeze en kısa uzaklığı kaç cm'dir? (Bilgi: Evlere doğal gaz bağlatılabilmek için önlem amaçlı olarak kombinin bağlanacağı yerin havalandırılmasını sağlamaya yönelik cam vb. yerlere açılan dairesel deliğe menfez denir.)

- A) $100 - 5\sqrt{2}$ B) $90\sqrt{2} - 16$ C) $90\sqrt{2} - 8$
D) $108\sqrt{2} - 32$ E) $108\sqrt{2} - 16$

ÜNİTE 3

ÇEMBERLER

Çemberin Çevresi ve Dairede Alan

- Çevre
- Yay Uzunluğu
- Daire Dilimi

- Daire Halkası

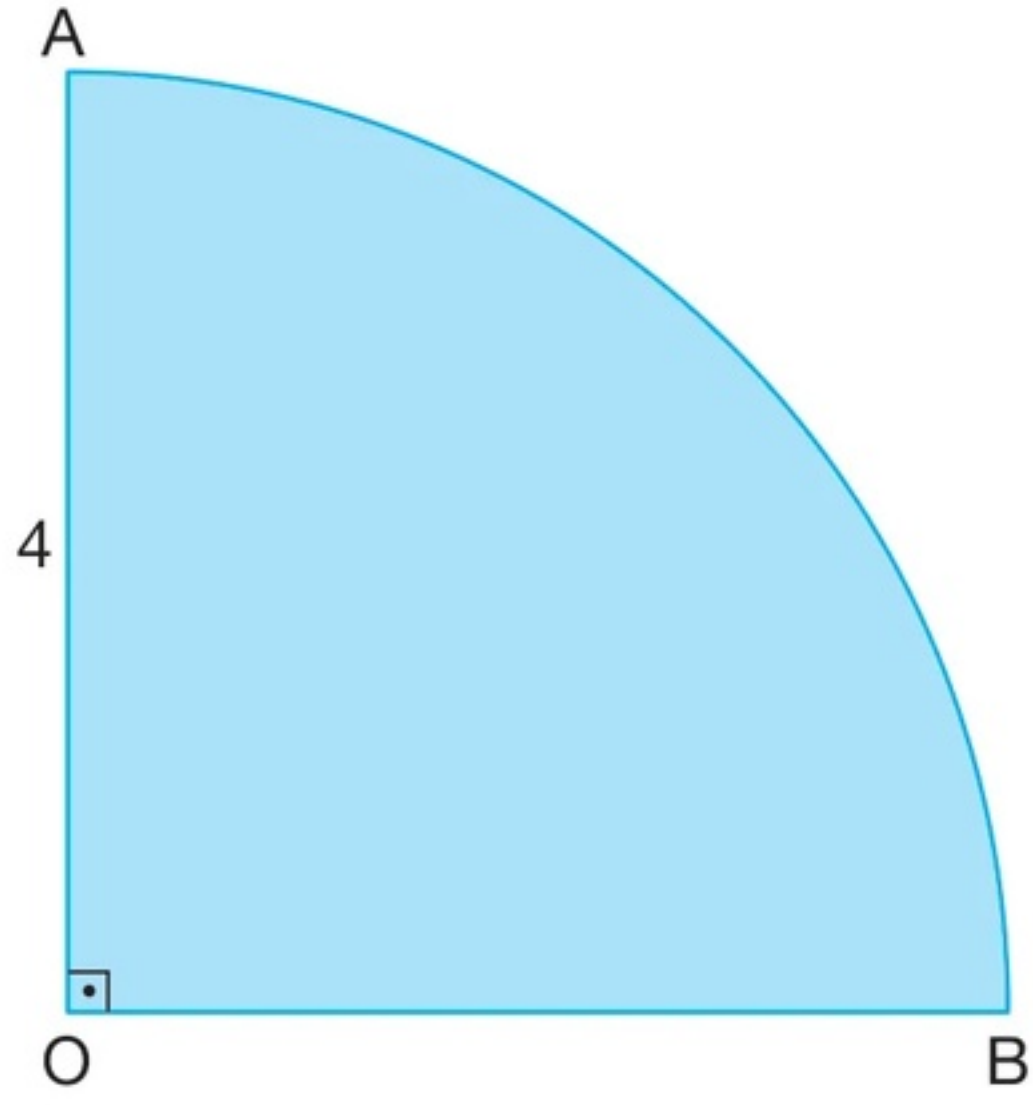


EAPS14GEO25-070

TEST • 4

• KAVRAMA •

1.

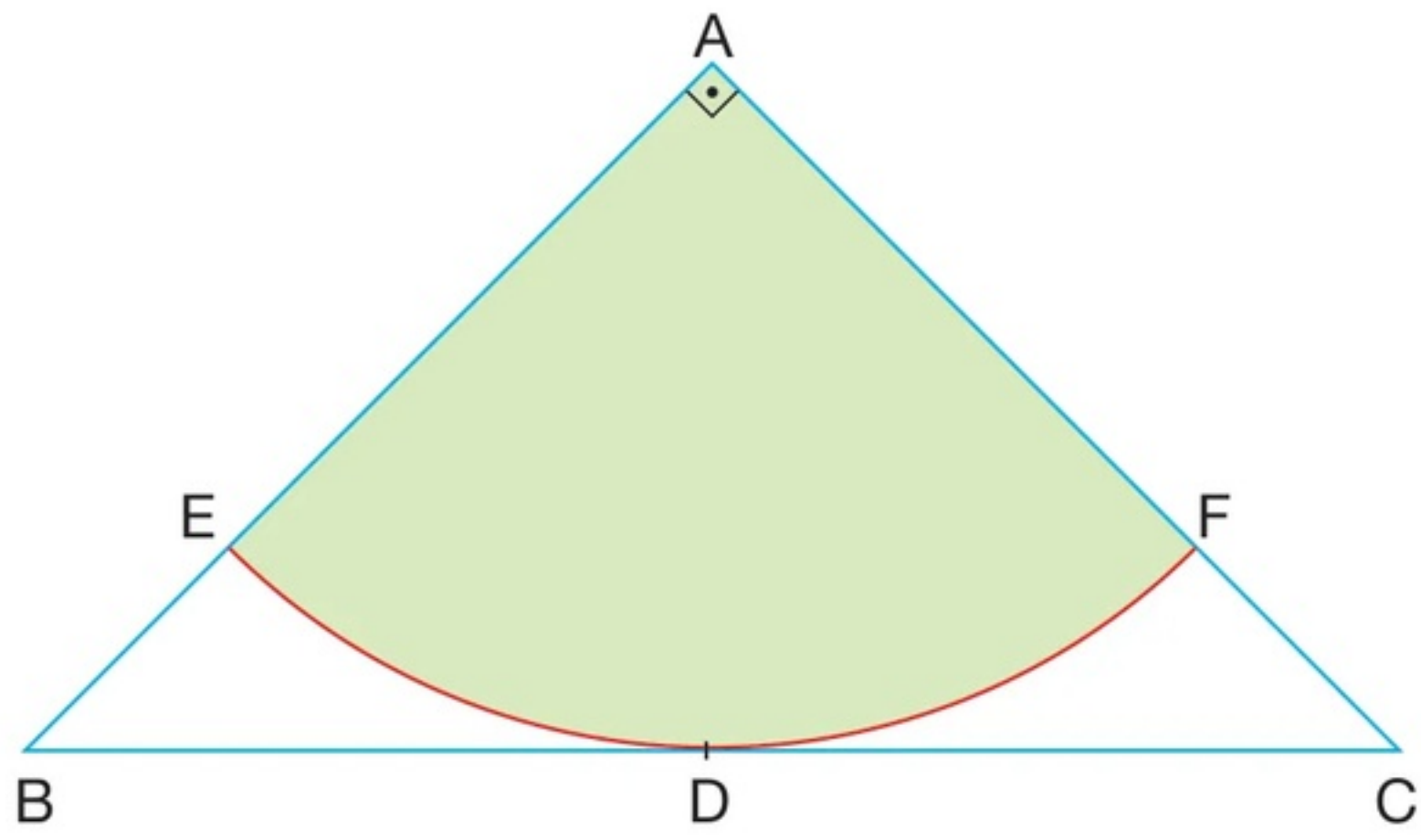


O merkezli çeyrek dairede $|OA| = 4$ birimdir.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 16π B) 12π C) 10π D) 8π E) 4π

2.



Yarıçapı r merkez açısının ölçüsü α olan daire diliminin alanı $\pi r^2 \cdot \frac{\alpha}{360}$ 'dir.

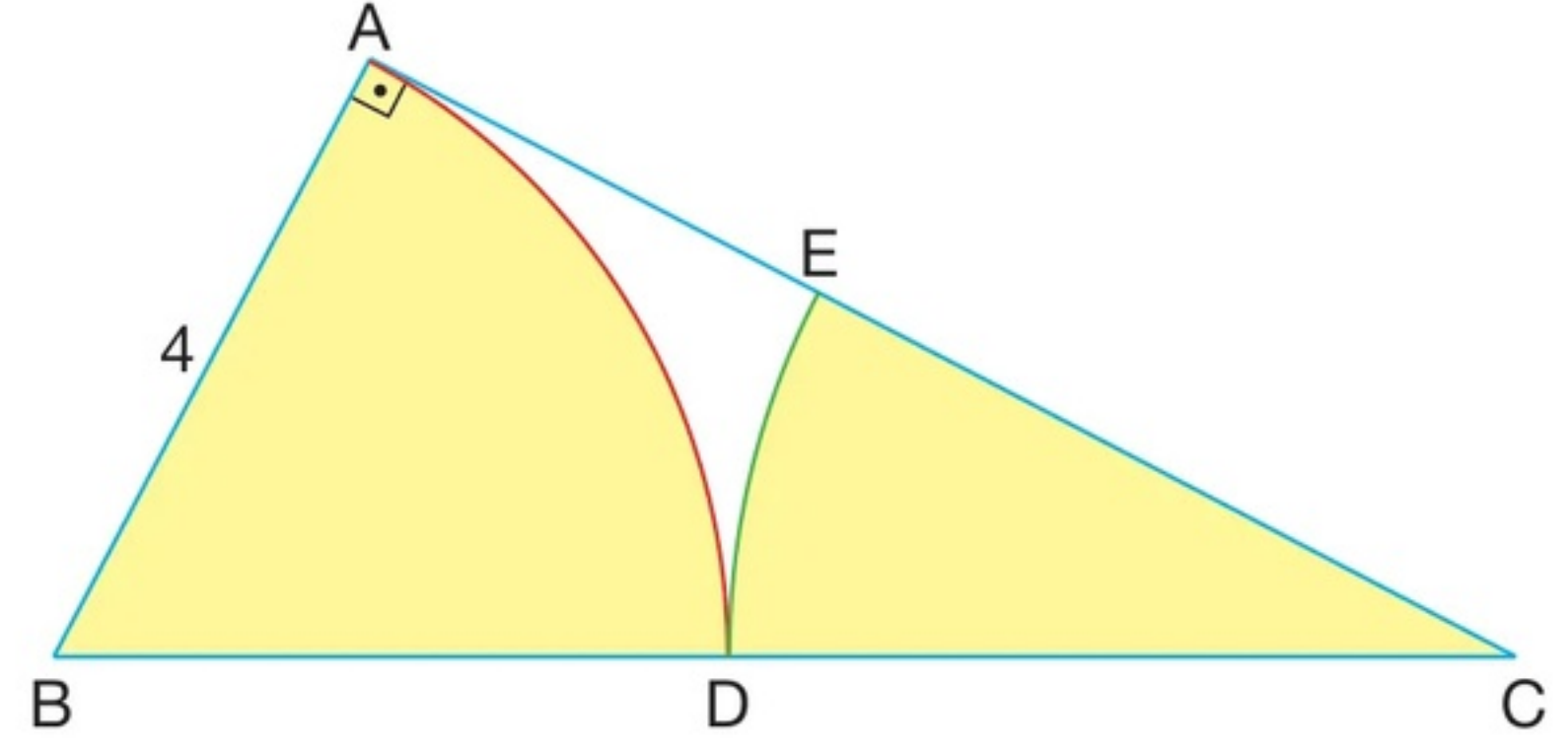
ABC dik üçgen, D teğetin değme noktası,

$AB \perp AC$, $|AB| = |AC| = 2\sqrt{2}$ birimdir.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç π birimkaredir?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 2 E) 1

3.

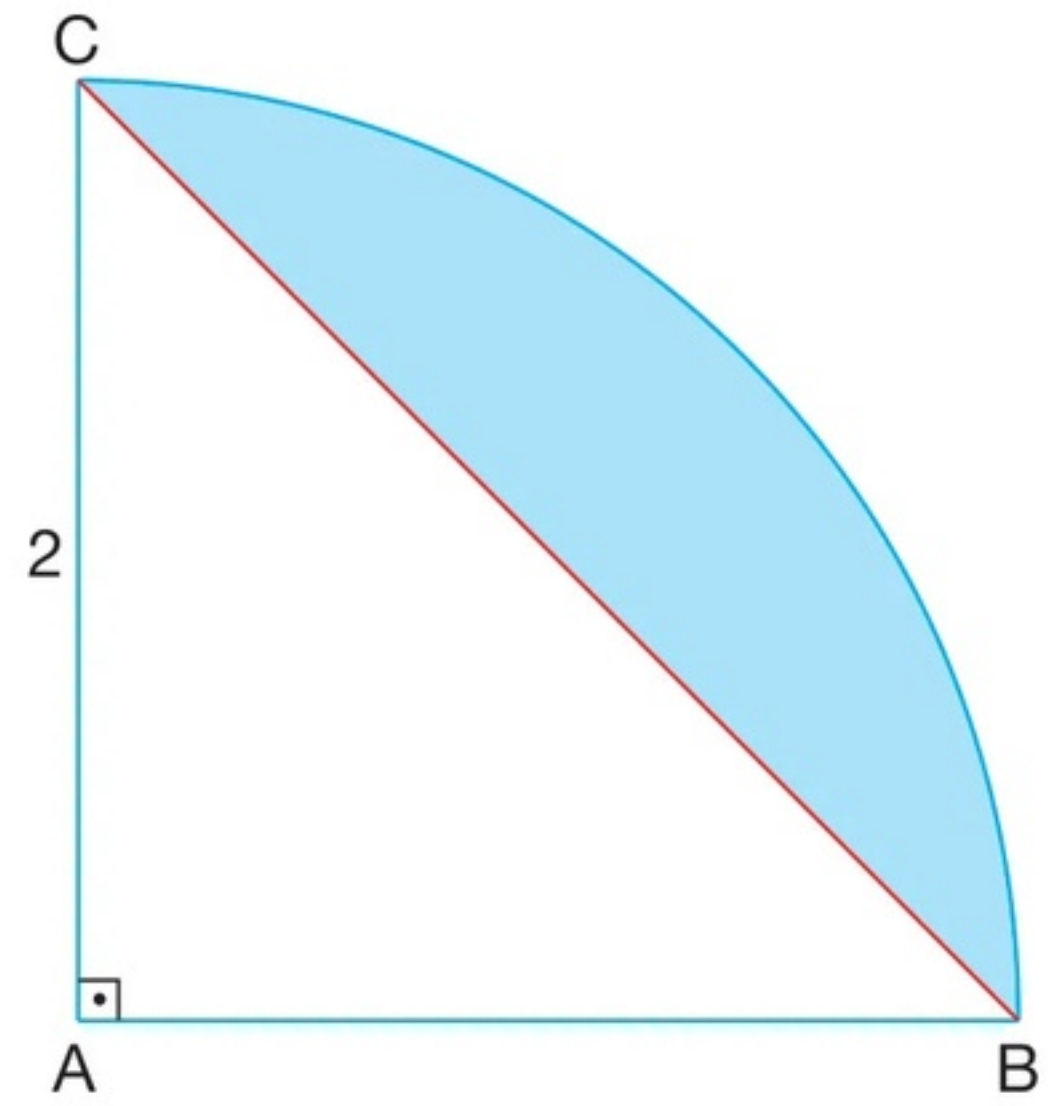


B ve C merkezli eşit yarıçaplı daire dilimleri D noktasında teğet, ABC dik üçgen, $AB \perp AC$, $|AB| = 4$ birimdir.

Buna göre boyalı alanlar toplamı kaç π birimkaredir?

- A) 12 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2

4.



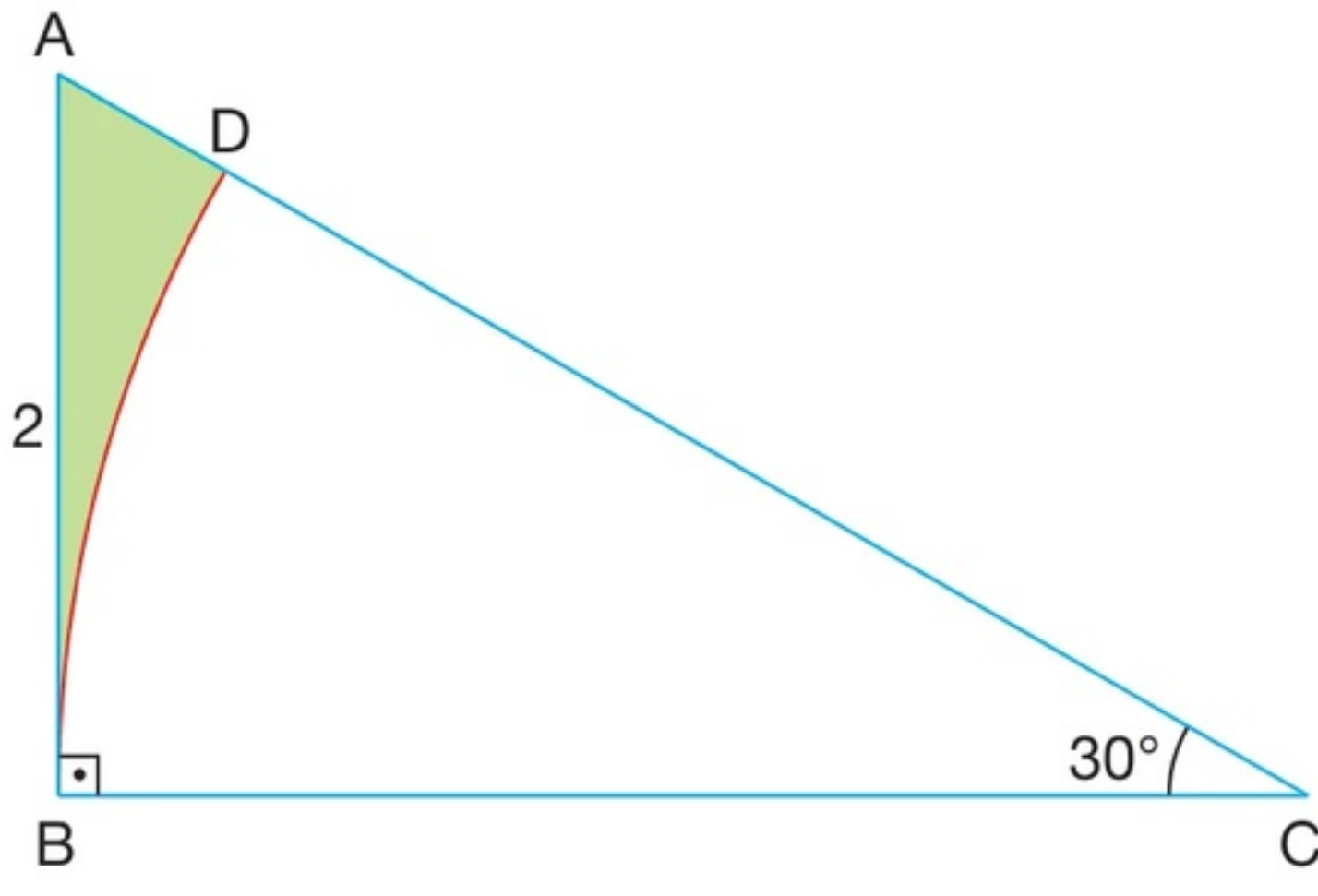
A merkezli çeyrek daire ve ABC dik üçgeni veriliyor.

$|AB| \perp |AC|$, $|AC| = 2$ birimdir.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $2\pi - 4$ B) $2\pi - 2$ C) $\pi - 2$ D) $\pi - 1$ E) $\frac{\pi - 1}{2}$

5.

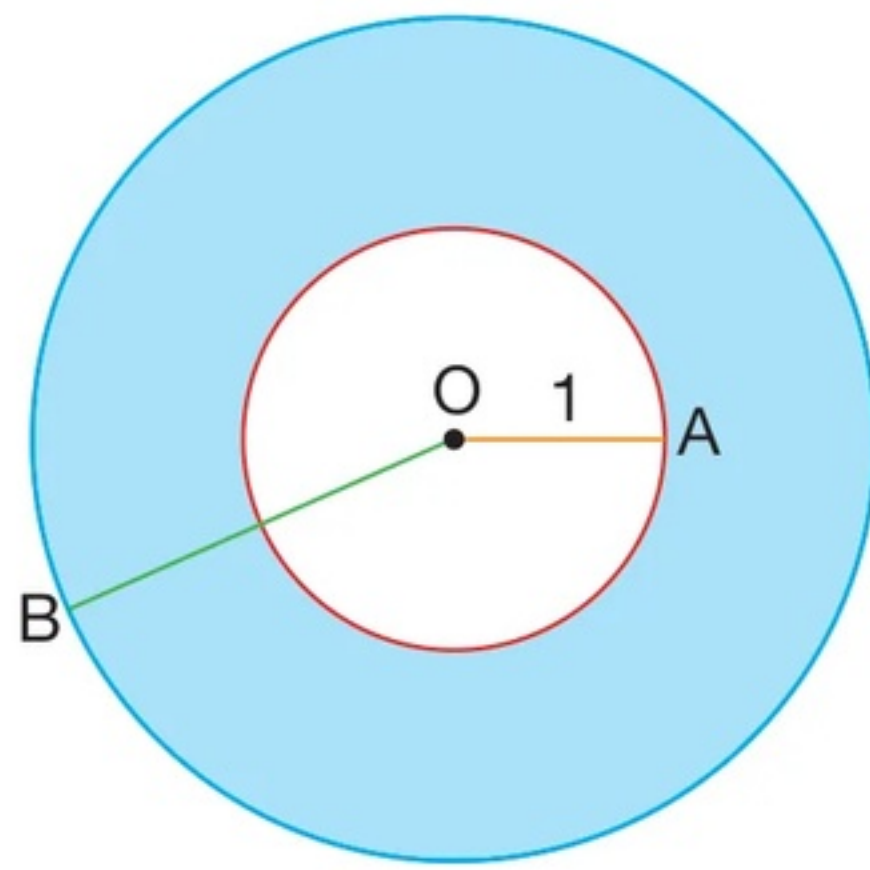


ABC dik üçgen, $[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|AB| = 2$ birimdir.

Buna göre boyalı alan kaç birimkaredir?

- A) $2\sqrt{3} - \pi$ B) $4\sqrt{3} - \pi$ C) $12 - \pi$
 D) $12 - 2\pi$ E) $8 - 2\pi$

6.

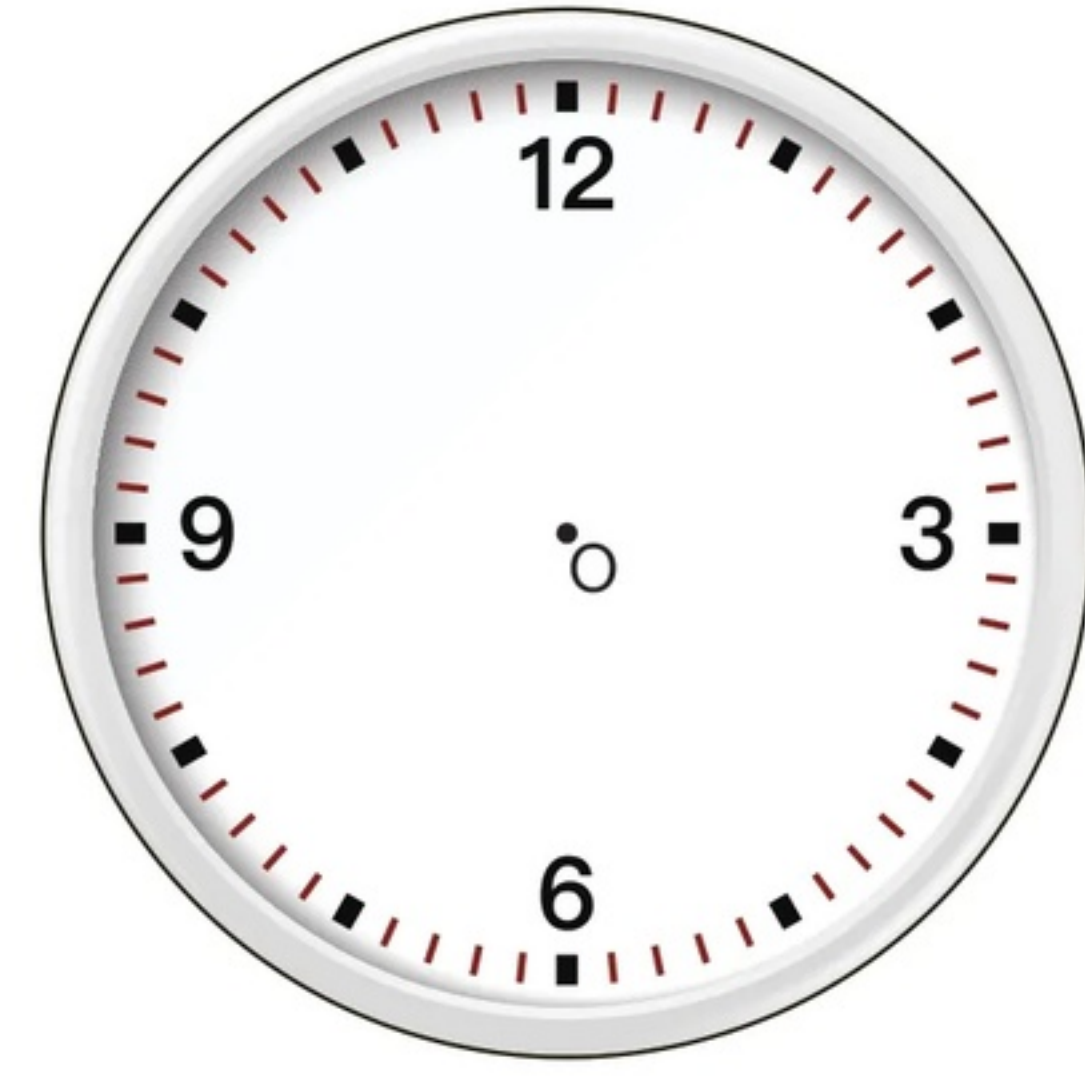


Dış ve iç yarıçapları sırasıyla R ve r olan daire halkasının alanı $= \pi(R^2 - r^2)$ 'dir. O, dairelerin merkezleri; $|OB| = R = 2$ birim, $|OA| = r = 1$ birimdir.

Buna göre boyalı halka alanı kaç birimkaredir?

- A) π B) 2π C) 3π D) $\frac{7}{2}\pi$ E) 4π

7.

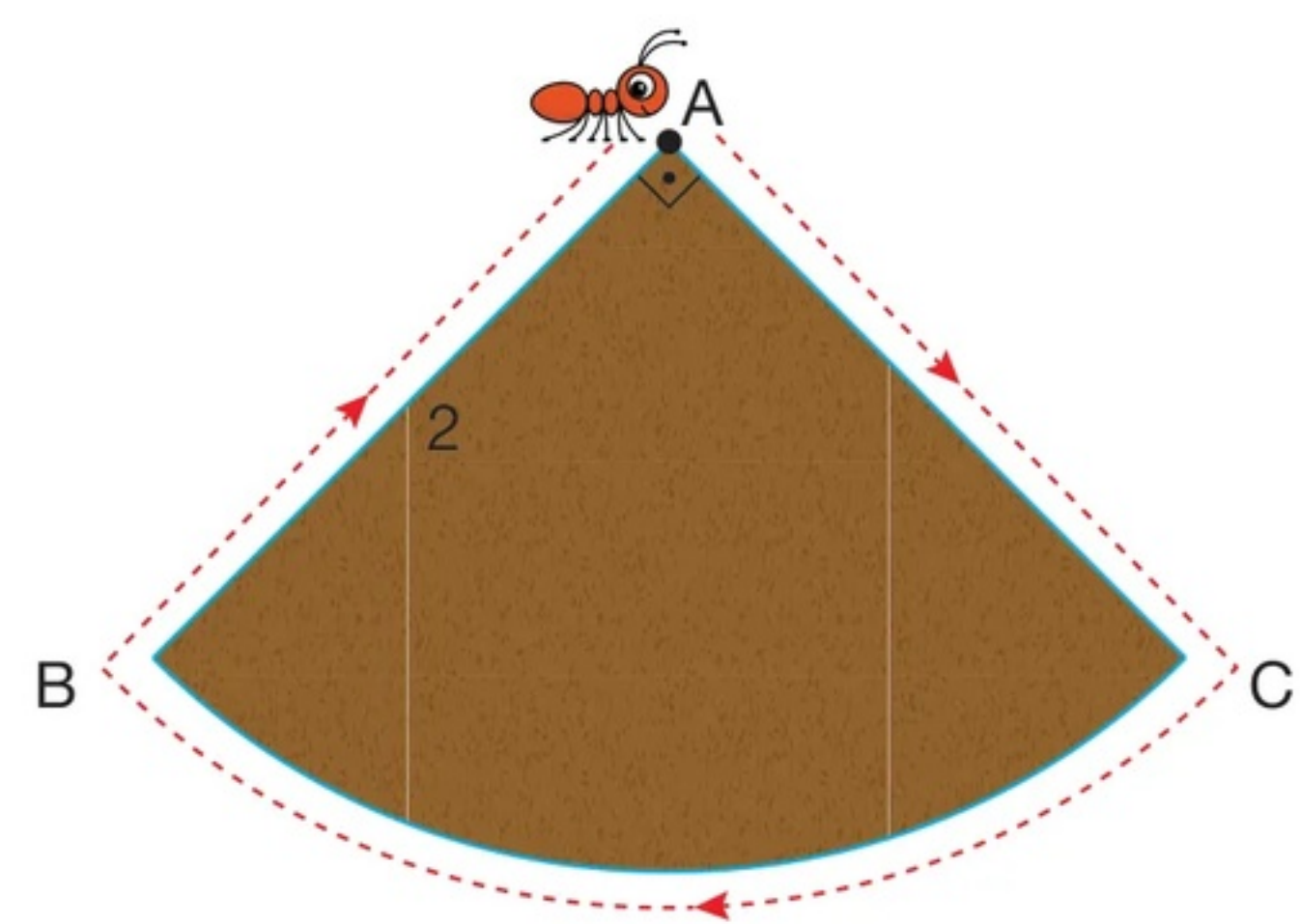


Yarıçapı r birim olan çemberin çevresi $2\pi r$ 'dir.

Yarıçapı 3 birim olan daire şeklindeki saatin etrafına iki sıra hâlinde sarılacak ipin uzunluğu kaç π birimdir?

- A) 24 B) 18 C) 16 D) 12 E) 6

8.



Merkez açısı α , yarıçapı r olan çember yayının uzunluğunun formülü $\Rightarrow |\widehat{BC}| = 2\pi r \cdot \frac{\alpha}{360^\circ}$ 'dir.

$|AB| = 2$ birim, $[AB] \perp [AC]$ olmak üzere B noktasından harekete başlayıp A merkezli ABC daire diliminin tümünü turlayarak tekrar B noktasına gelen karıncanın aldığı yol kaç birimdir?

- A) π B) $\pi + 2$ C) $\pi + 4$ D) $2\pi + 4$ E) $4\pi + 4$



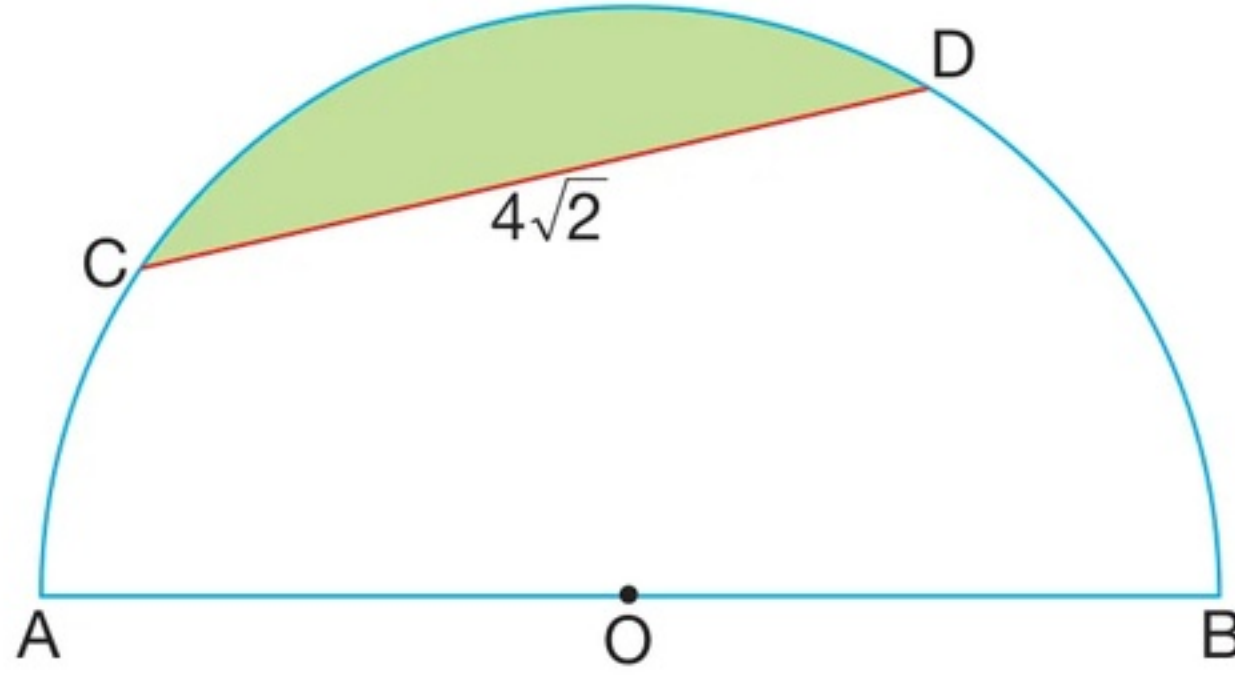
TEST • 5

• PEKİŞTİRME •

ÇEMBERLER

Çemberin Çevresi ve Dairede Alan

1.

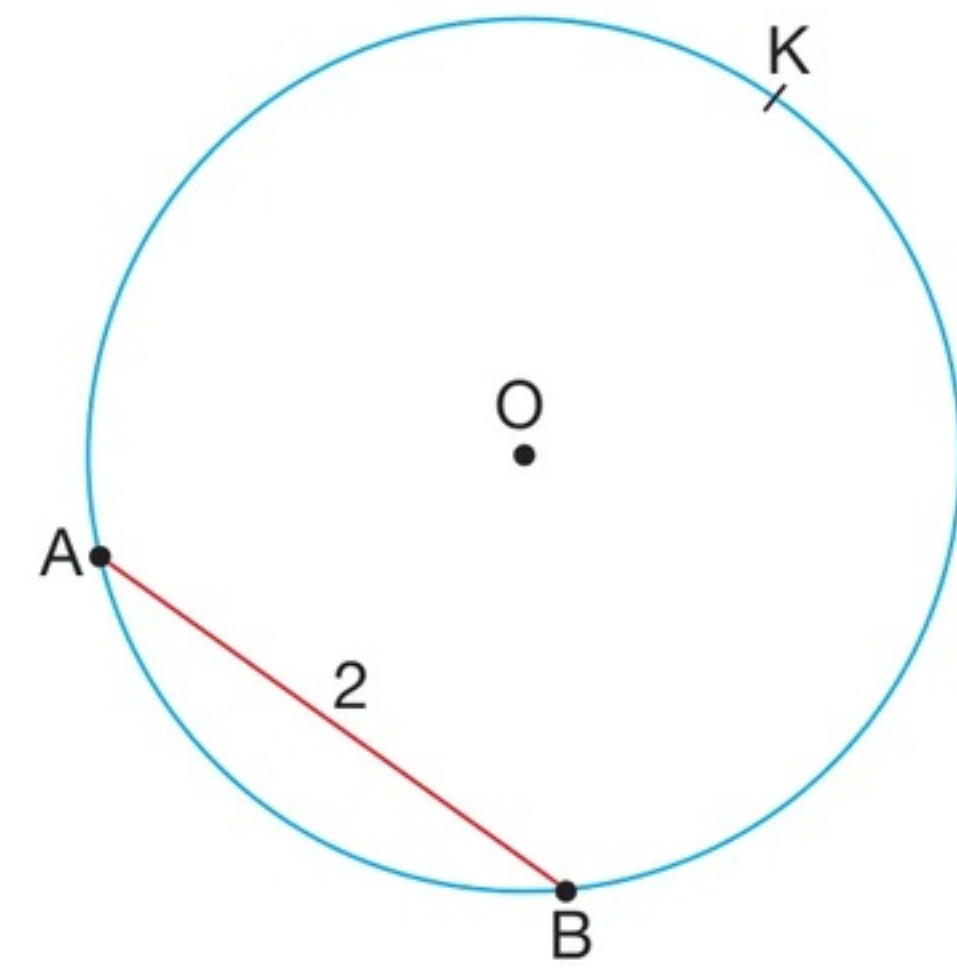


O merkezli yarımlı dairede $|AB| = 8$ birim,
 $|CD| = 4\sqrt{2}$ birimdir.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $32 - 8\pi$ B) $4\pi - 8$ C) $16 - 2\pi$
 D) $12 - 3\pi$ E) $4\pi - 4$

3.

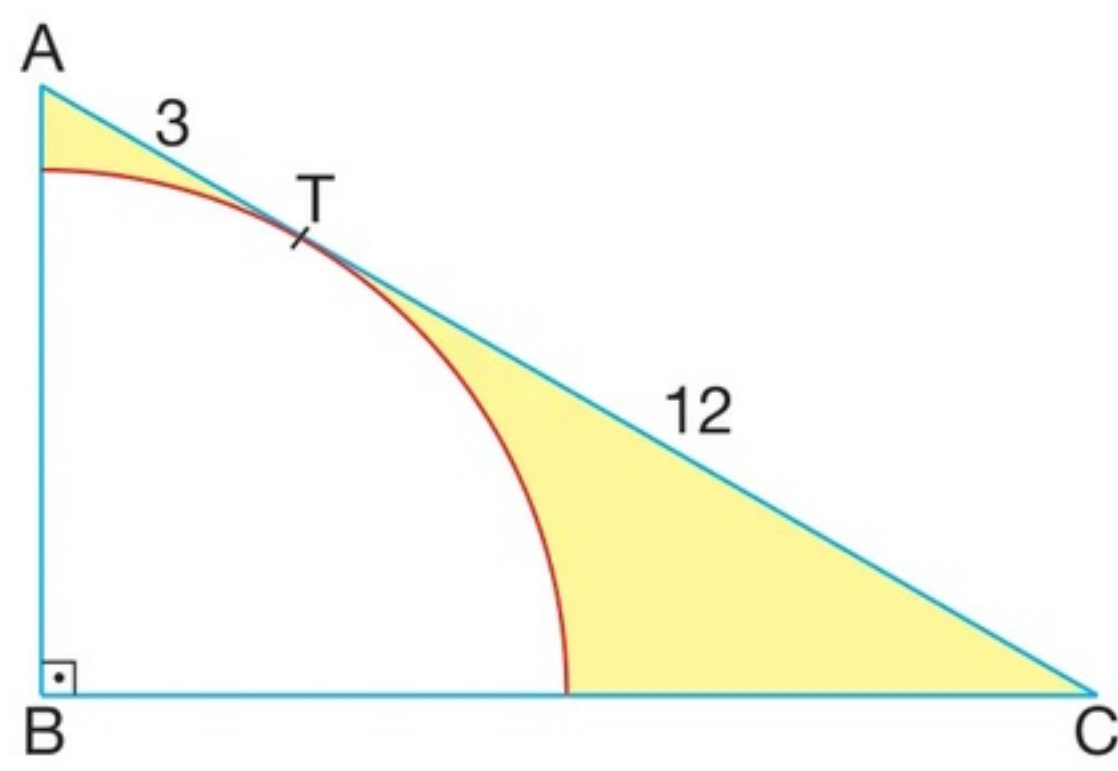


O çemberin merkezi, $|AB| = 2$ birim, $m(\widehat{AKB}) = 300^\circ$ dir.

Buna göre dairenin çevresi kaç π birimdir?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2

2.

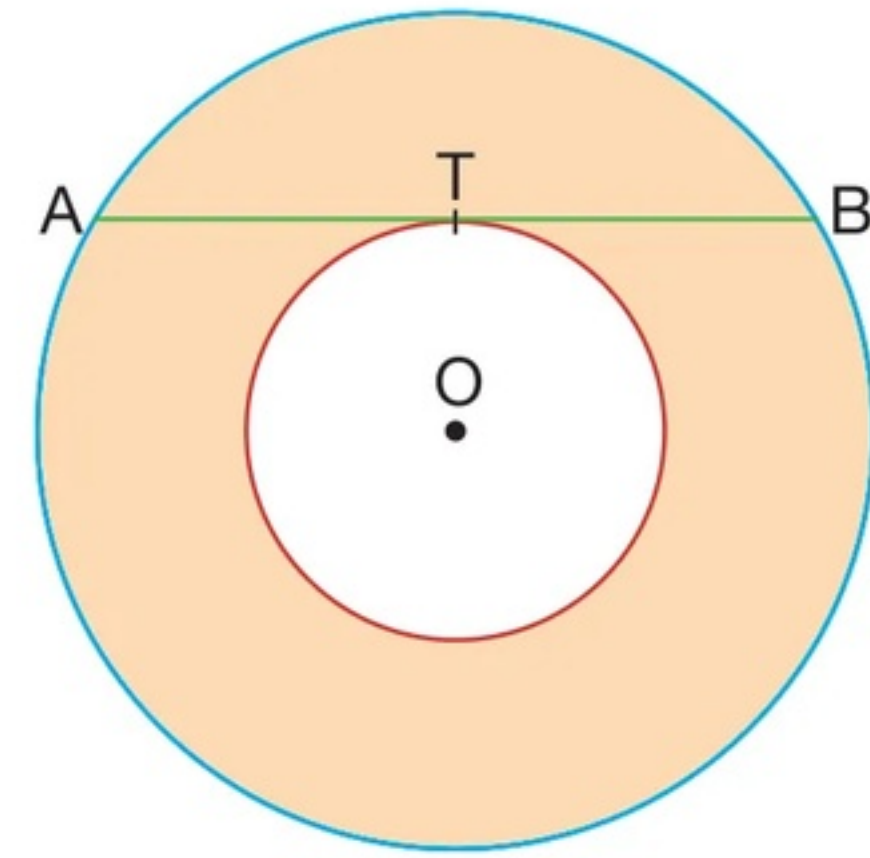


ABC dik üçgeni ve B merkezli çeyrek daire veriliyor. T teğetin değme noktası $AB \perp BC$, $|TC| = 4|AT| = 12$ birimdir.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $45 - 9\pi$ B) $36 - 10\pi$ C) $24 - 5\pi$
 D) $18 - 2\pi$ E) $18 - 4\pi$

4.

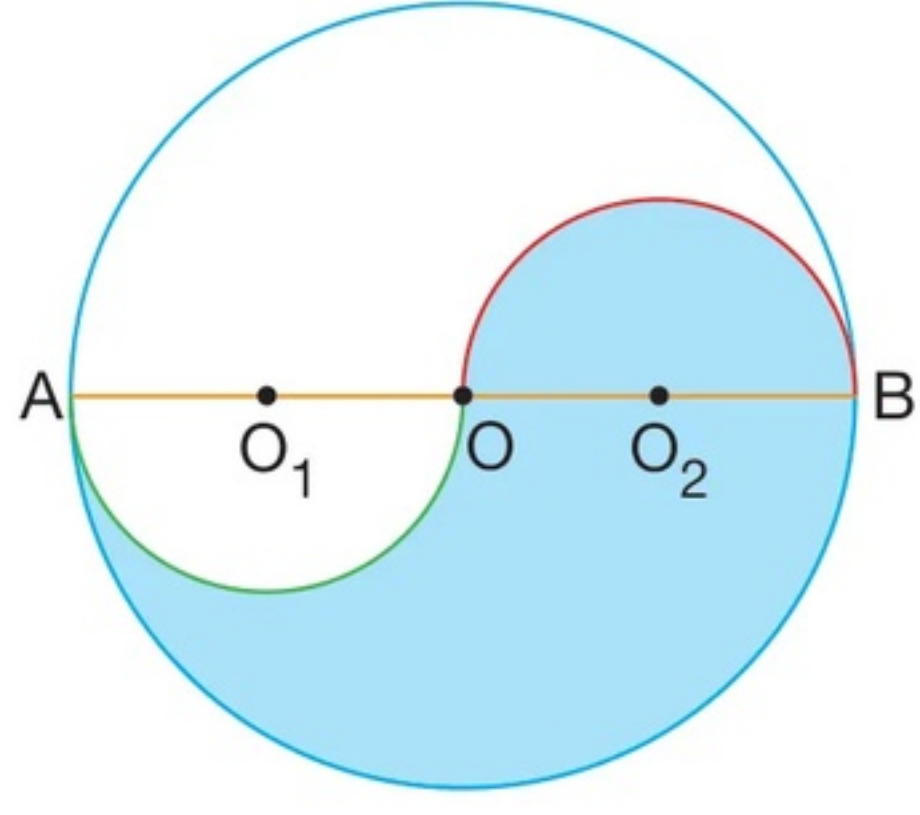


O çemberlerin merkezi, T teğetin değme noktası,
 $|AB| = 6$ birimdir.

Buna göre boyalı halkanın alanı kaç π birimkaredir?

- A) 16 B) 12 C) 10 D) 9 E) 4

5.

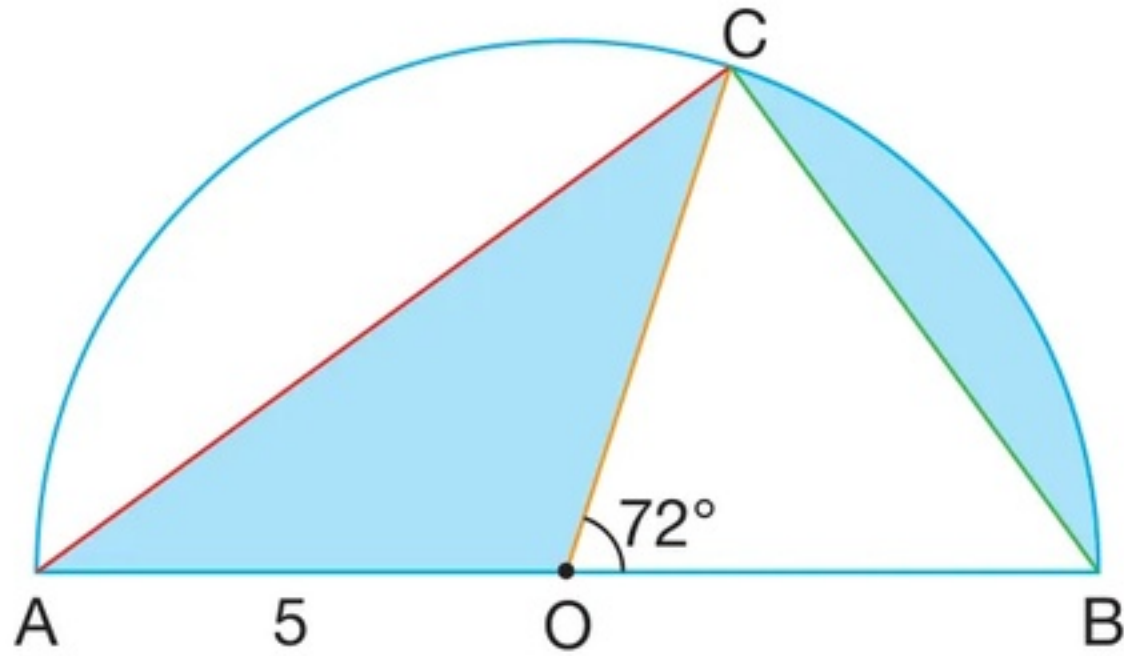


O, $[AB]$ çaplı çemberin merkezi; O_1 ve O_2 yarım dairelerin merkezleri, $|AB| = 8$ birimdir.

Buna göre boyalı bölgelerin alanları toplamı kaç π birimkaredir?

- A) 16 B) 12 C) 10 D) 8 E) 4

6.

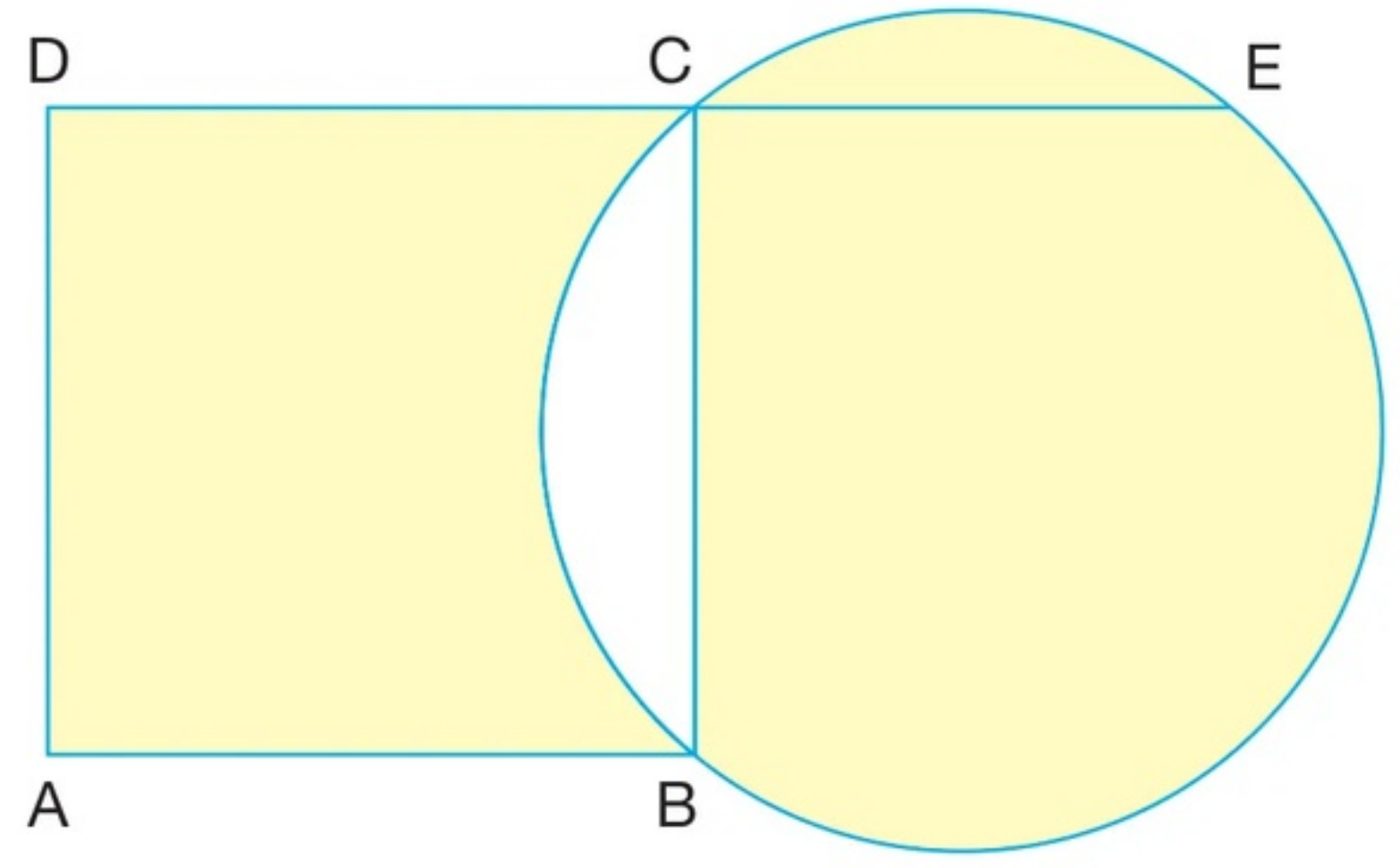


O dairenin merkezi, ABC üçgen, $m(\widehat{COB}) = 72^\circ$, $|AO| = 5$ birimdir.

Buna göre boyalı bölgelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) 10π B) 10 C) 5π D) $5 + \pi$ E) $5\pi + 2$

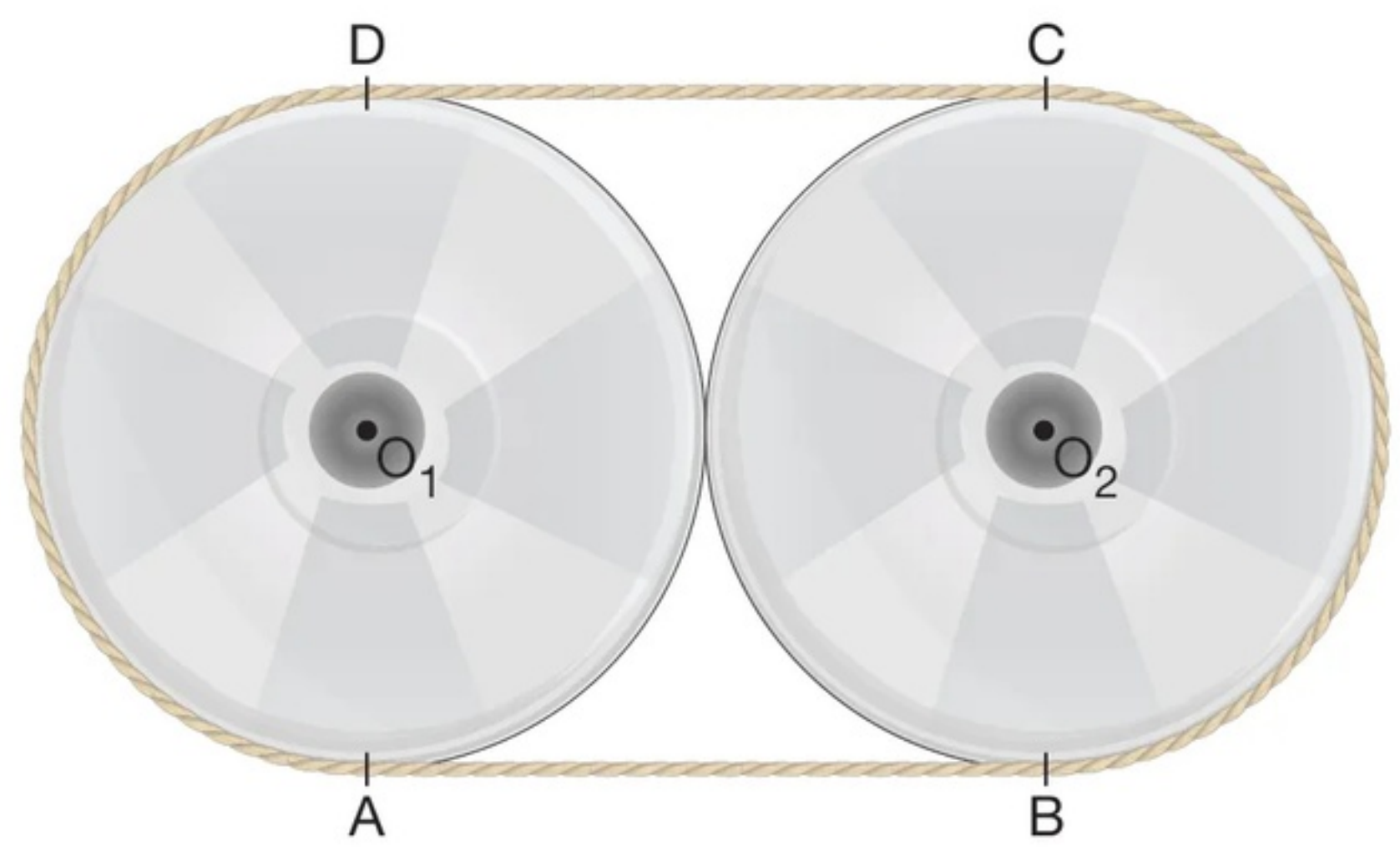
7.



Yarıçapı 5 cm olan şekildeki daire ile ABCD karesinde boyalı bölgelerin alanları eşit olduğuna göre $|CE|^2$ kaç cm^2 dir?

- A) 25π B) $50 - \frac{2\pi}{2}$ C) $100 - 25\pi$
D) $50 + 25\pi$ E) 50π

8.



O_1 ve O_2 merkezli birbirine dıştan teğet olan 4 birim yarıçaplı çember biçimindeki makaraların çevresi gergin ipe çevrelenmiştir.

Buna göre ipin uzunluğu kaç birimdir?

- A) $24\pi + 16$ B) $16\pi + 8$ C) $8\pi + 16$
D) $4\pi + 8$ E) $4\pi + 4$



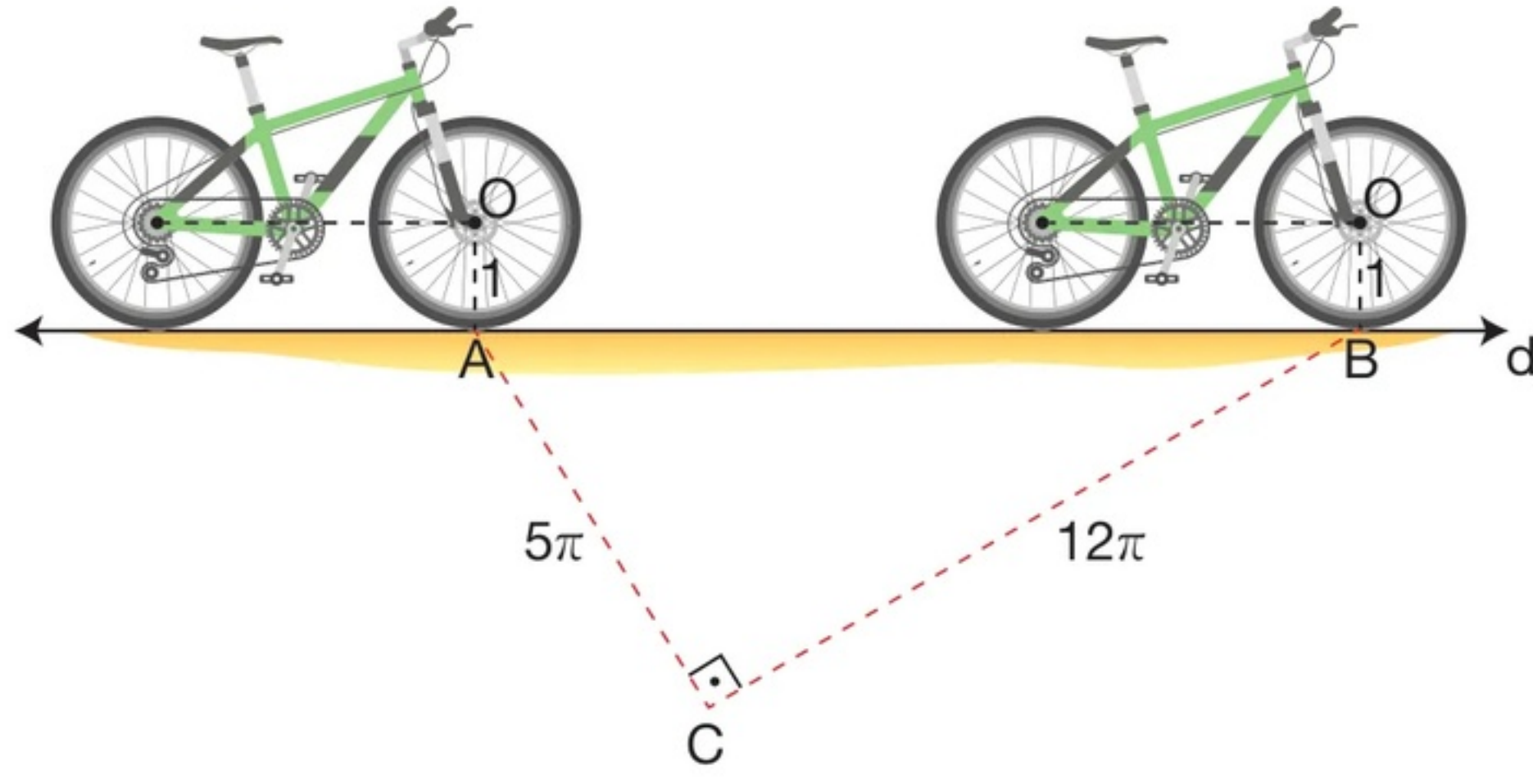
TEST • 6

• DEĞERLENDİRME •

ÇEMBERLER

Çemberin Çevresi ve Dairede Alan

1.



Yarıçapı r olan çemberin çevresi $2\pi r$ 'dir.

Şekildeki bisikletin tekerleği O merkezli dairedir. $[OA] \perp d$, $[OB] \perp d$, $[AC] \perp [CB]$,

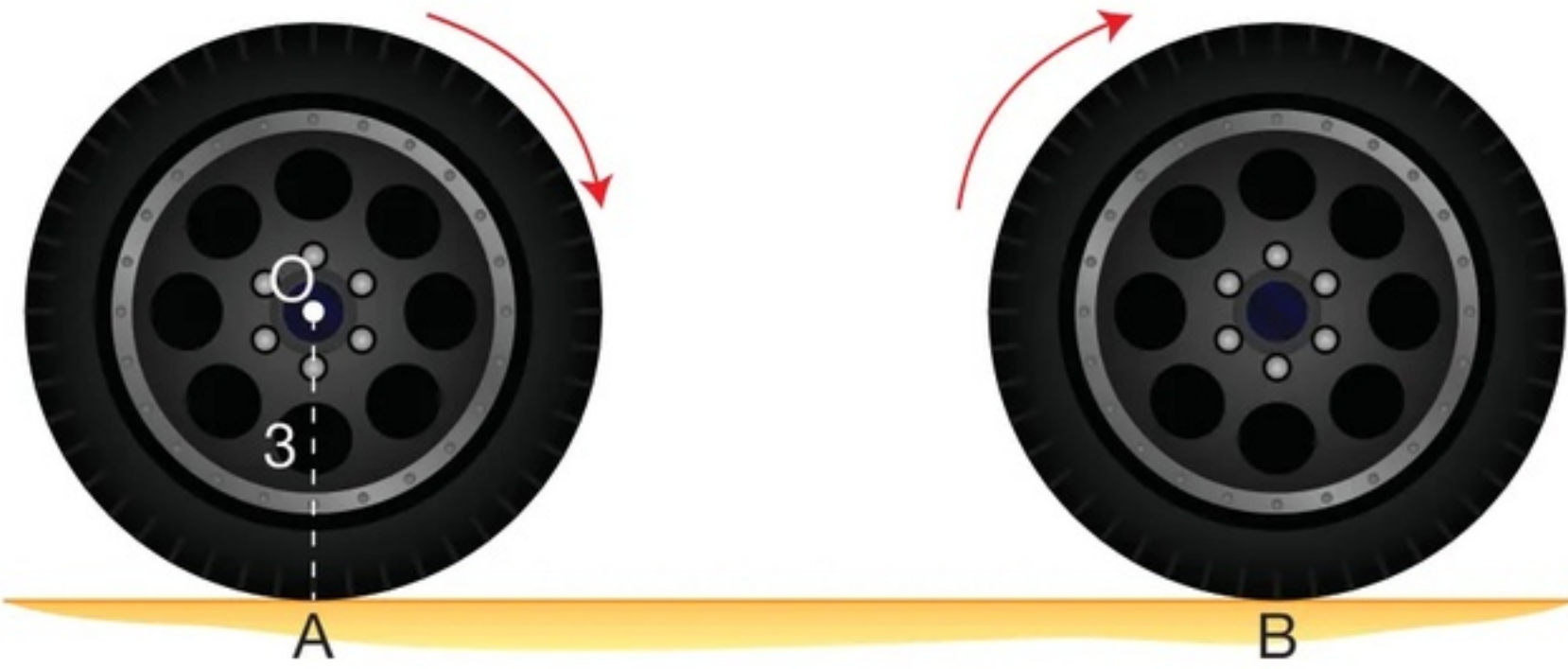
$|AC| = 5\pi$ birim, $|BC| = 12\pi$ birim, $|OA| = 1$ birimdir.

O merkezli tekerlek A noktasından B noktasına x tam tur atarak geliyor.

Buna göre x kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 6,5 D) 7 E) 13

2.

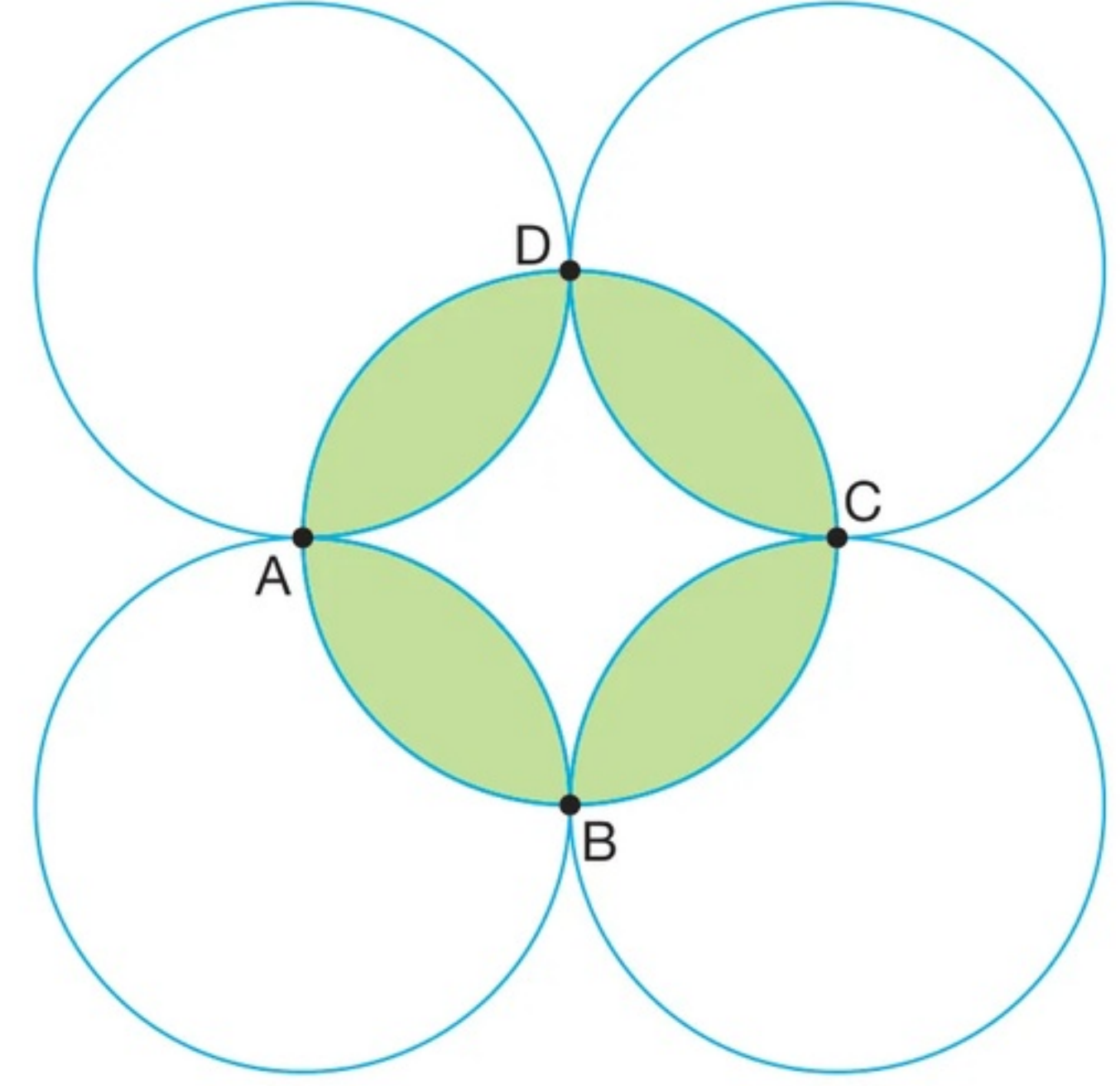


O merkezli 3 birim yarıçaplı daire biçimindeki tekerlek A noktasından 4 tur dönerek B noktasına gelmektedir.

Buna göre $|AB|$ kaç birimdir?

- A) 48π B) 36π C) 24π D) 16π E) 12π

3.

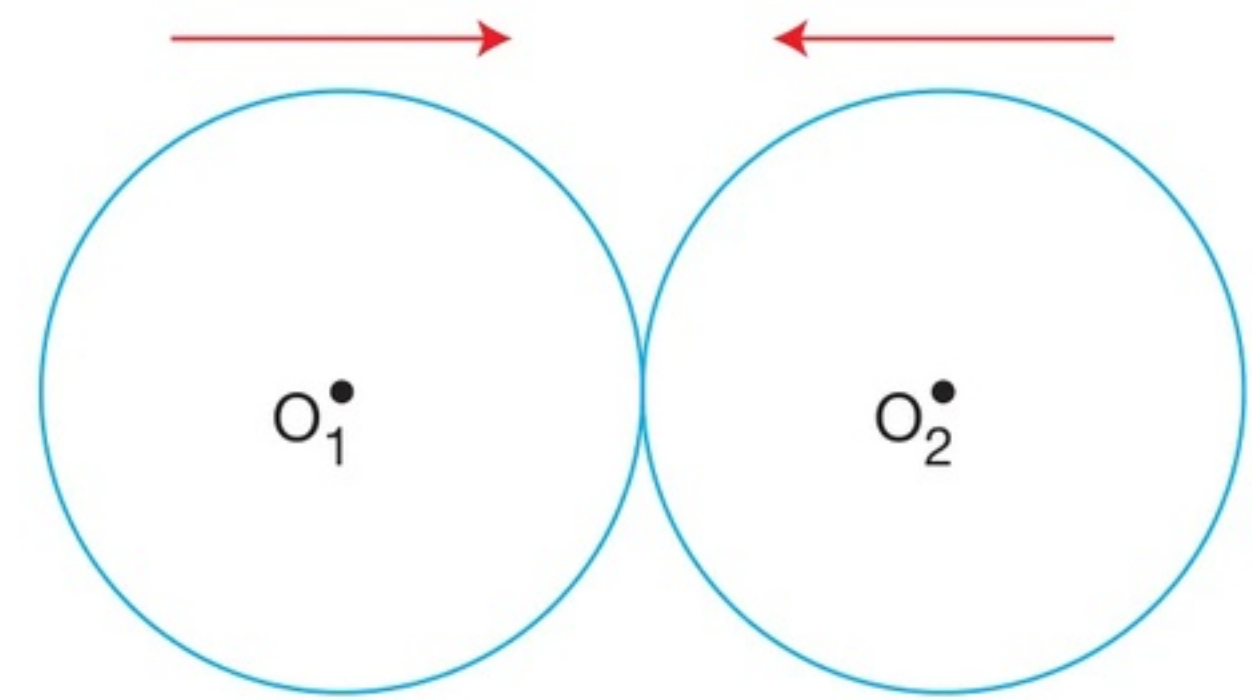


Şekilde verilen yarıçapı 2 birim olan eş 5 daireden dördü A , B , C ve D noktalarında ikişerli olarak birbirine teğet ve beşinci daire ise A , B , C ve D noktalarından geçmektedir.

Buna göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

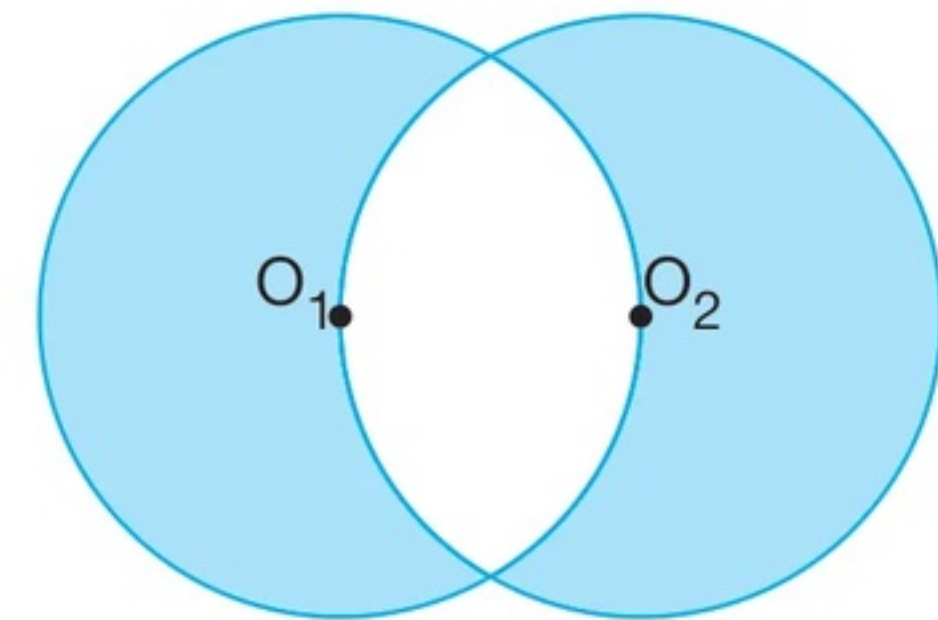
- A) $16(\pi - 2)$ B) $8(\pi - 2)$ C) $4(\pi - 2)$
D) $8\pi - 4$ E) $4\pi - 2$

4.



Şekil 1

Birbirine dıştan teğet olan Şekil 1'deki dairelerin alanları toplamı 72π birimkaredir. Bu daireler, oklar yönünde kaydırıldığında birbirlerinin merkezleri üzerine kadar geliyor.



Şekil 2

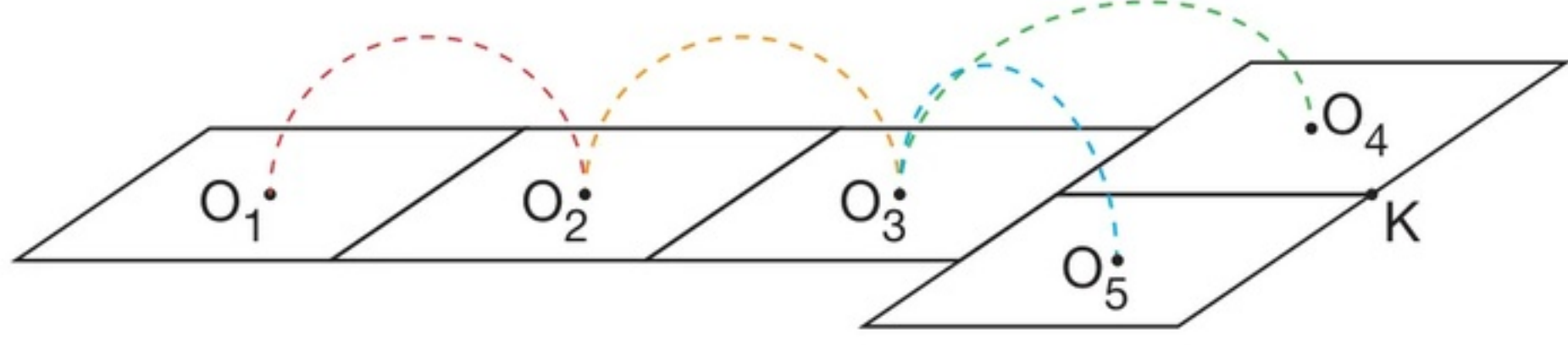
Buna göre Şekil 2'deki boyalı bölgelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) $72\pi - 9\sqrt{3}$ B) $24\pi + 36\sqrt{3}$ C) $48\pi + 12\sqrt{3}$
D) $72\pi - 18\sqrt{3}$ E) 54π

TEST • 6

Çemberin Çevresi ve Dairede Alan

5. Tarık, elindeki tebeşirle düz bir zemine, seksek oynamak amacıyla boyutları, 40 cm x 40 cm olacak biçimde çizim yapıyor. Oyuna göre 1. karenin ağırlık merkezinden başlayıp 2. kareye, oradan 3. kareye sırasıyla $[O_1O_2]$ ve $[O_2O_3]$ çaplı yarım daire yayları çizilerek atlayıp sonrasında $[O_3O_5]$ ve $[O_3O_4]$ çaplı yarım daire yayı çizerek ayaklar açılarak 4. ve 5. kare merkezlerine atlayacaktır.

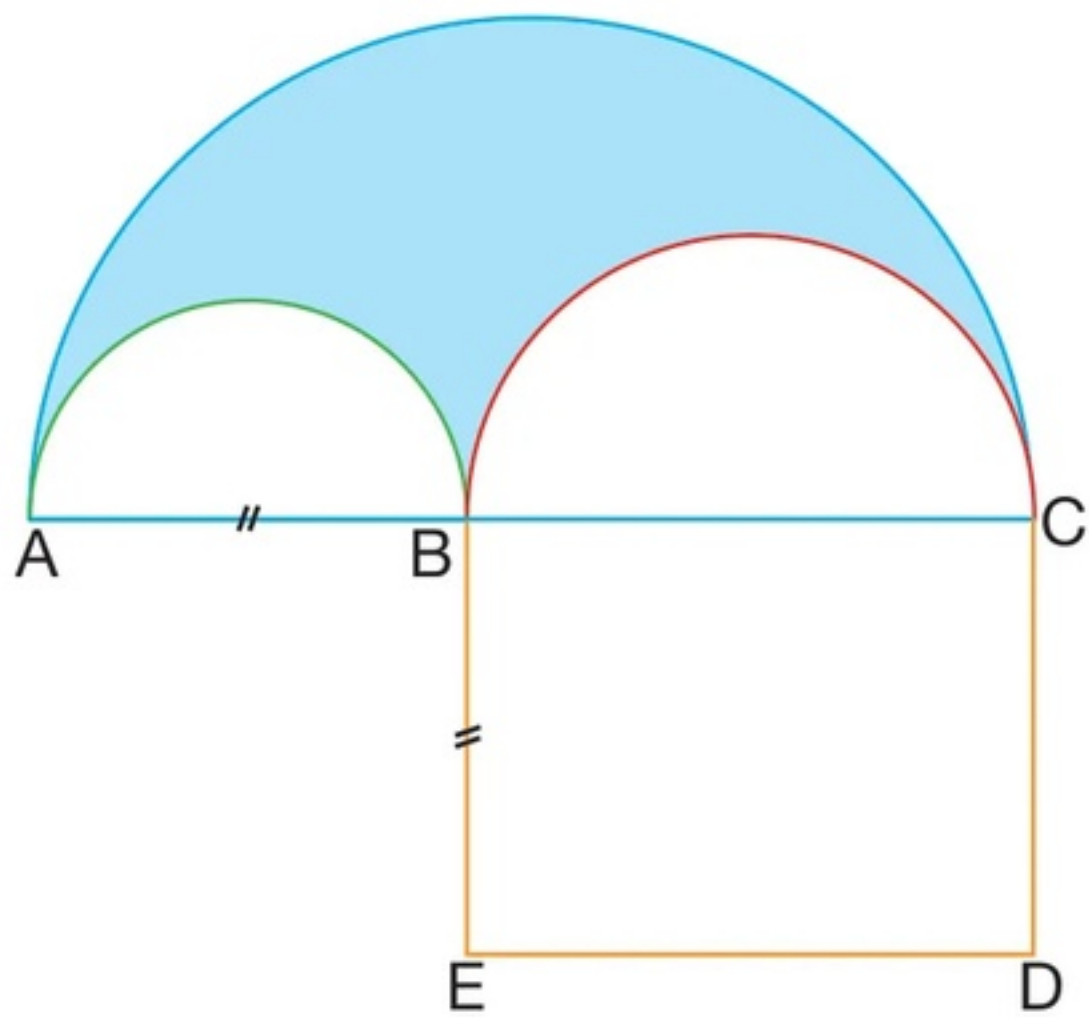


O_1, O_2, O_3 ve K doğrusaldır.

Buna göre Tarık'ın atlarken çizdiği yayların uzunlukları toplamı kaç cm'dir?

- A) $40\pi + 20\sqrt{5}\pi$ B) 80π C) $80\pi + 10\sqrt{5}\pi$
D) $80\pi + 20\sqrt{5}\pi$ E) $80\pi + 30\sqrt{5}\pi$

6.

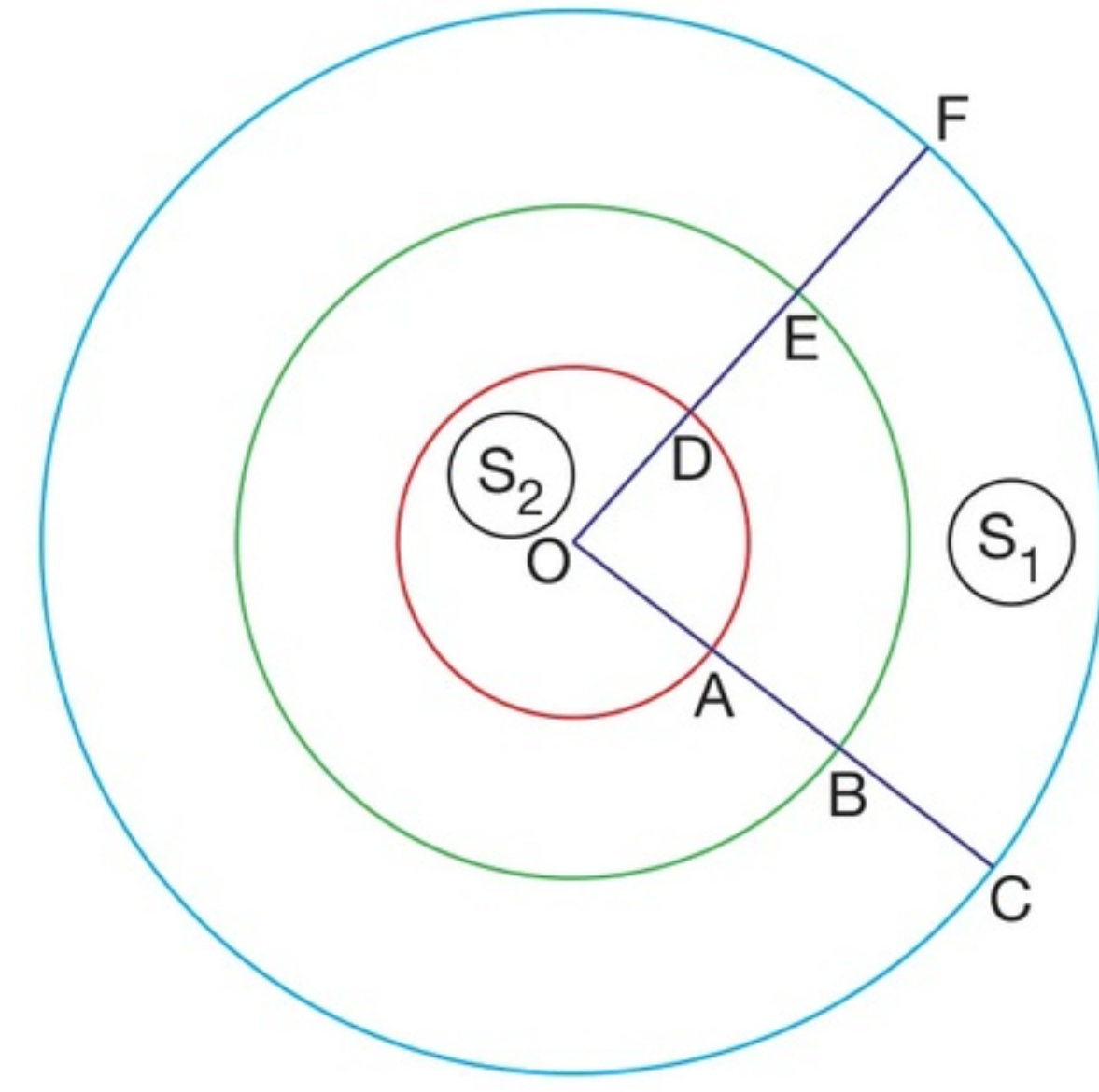


Şekilde $[AB]$, $[BC]$ ve $[AC]$ çaplı yarım daireler veriliyor. $|AB| = |BE|$, EBCD dikdörtgendir.

Buna göre $\frac{\text{Boyali Alan}}{\text{Alan(EBCD)}}$ oranı kaçtır?

- A) 2π B) π C) $\frac{2}{3}$ D) 1 E) $\frac{\pi}{4}$

7.



İç içe O merkezli üç daire verilmiştir.

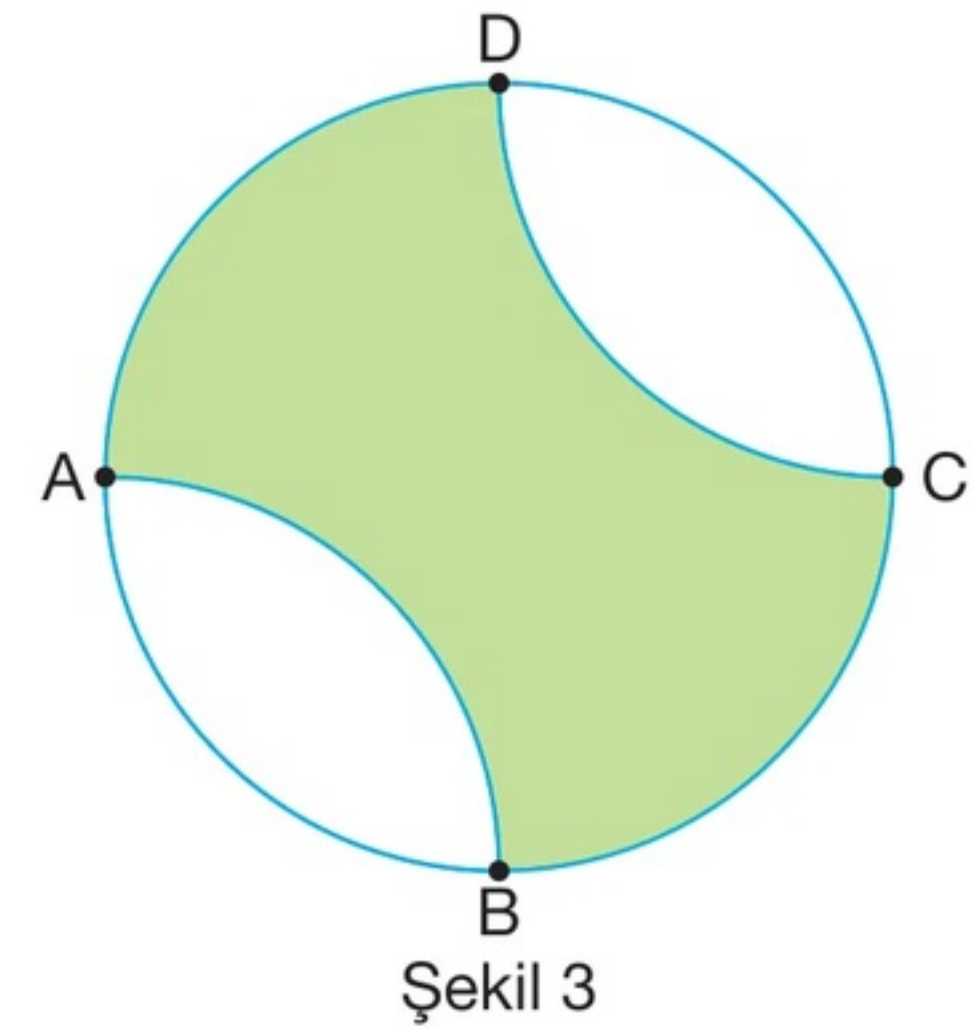
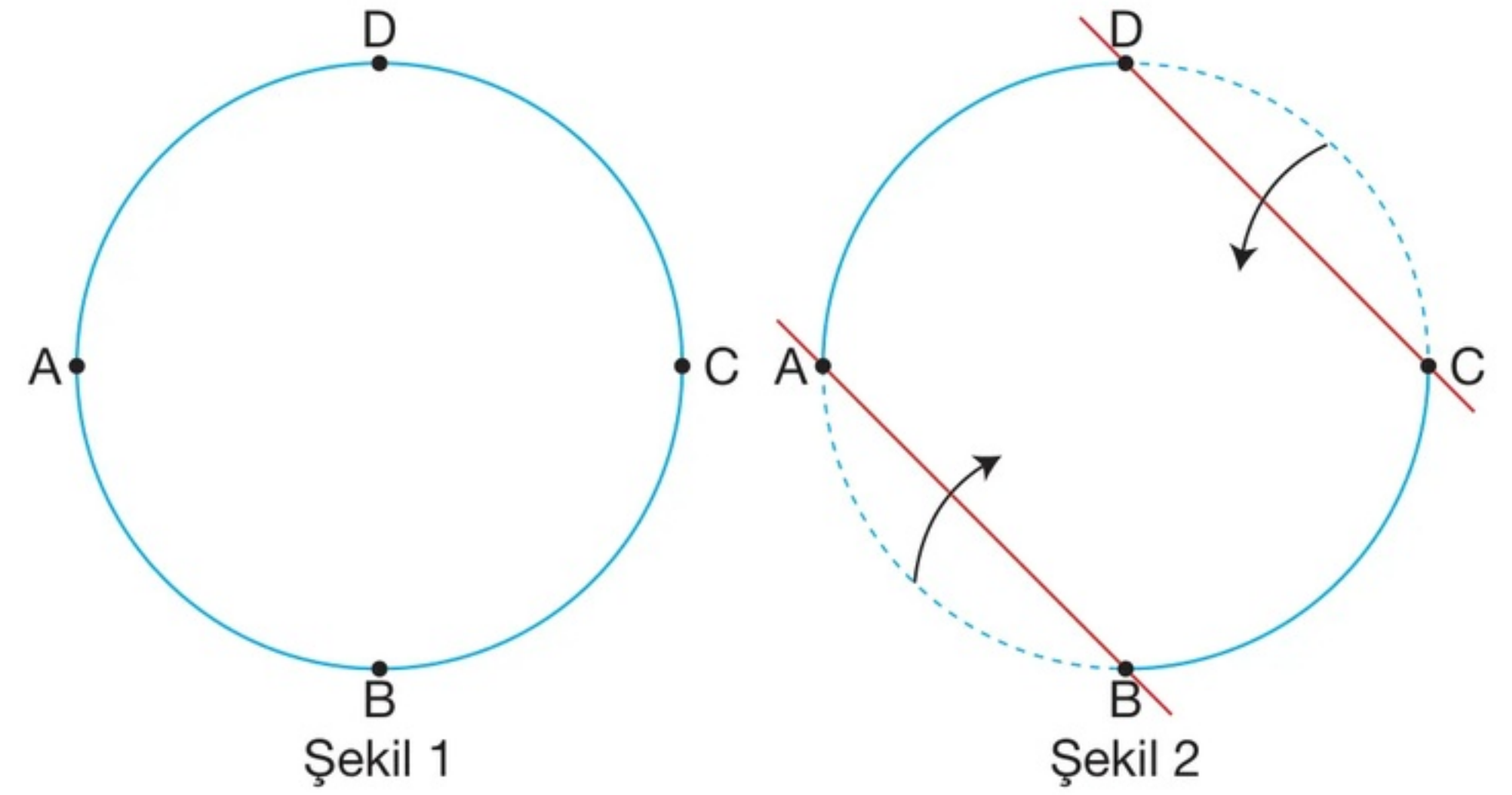
$m(\widehat{BE}) = 60^\circ$, $|AB| = |BC|$, $|AC| = |OD|$

S_1 ve S_2 bulundukları bölgelerin alanlarıdır.

Buna göre $\frac{S_1}{S_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{8}{15}$ B) $\frac{7}{20}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{3}{4}$

8.



2 birim yarıçaplı daire yayı Şekil 1'de verildiği gibi A, B, C, D noktaları ile 4 eşit parçaya ayrılıyor. Sonra Şekil 2'deki gibi AB ve DC doğruları boyunca katlanarak Şekil 3 elde ediliyor.

Buna göre Şekil 3'te oluşan boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $4\pi - 2$ B) $4\pi - 4$ C) $4\pi - 6$ D) 8 E) 16

GEOMETRİ TESTİ

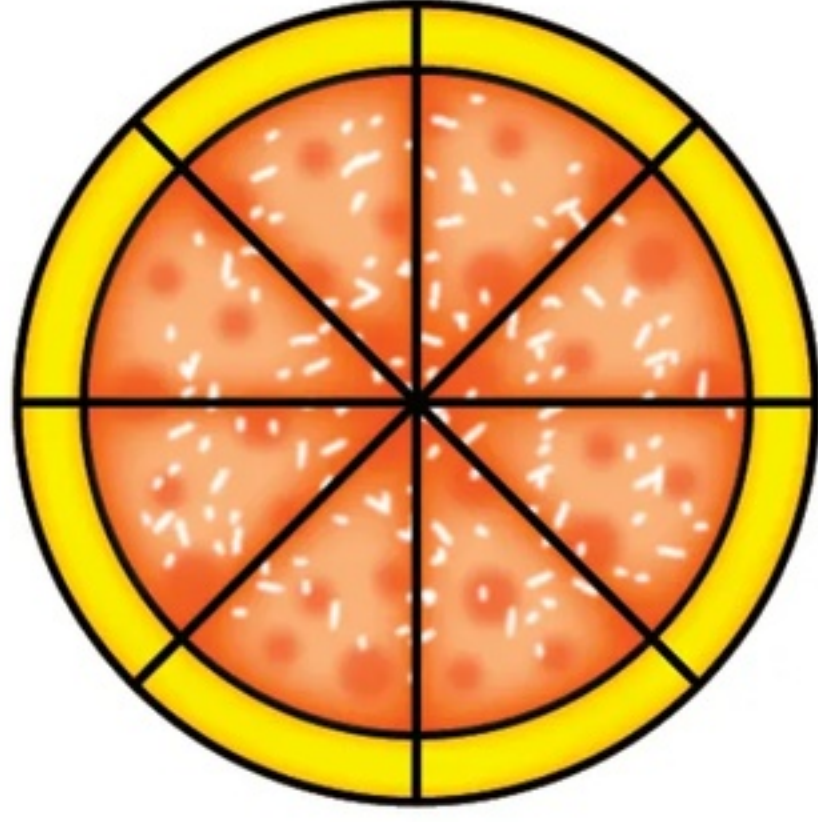
DENEME - 3

Bu testte 15 Geometri sorusu vardır.



EAPS14GEO25-073

1. Bir restorandaki her bir pizza için önce daire biçiminde bir pizza hamuru açılmaktadır. Daha sonra bu hamurla eş merkezli bir daire oluşturacak biçimde turuncu renkteki malzemeli kısım oluşturulmaktadır. Bu restorana giden Ali ve Ayşe'nin sipariş ettikleri pizzanın üstten görünümü şekilde verilmiştir.



Şekilde verilen pizzayı 8 eş dilime ayıran Ayşe; bu dilimlerden 3'ünü almış, 5'ini de Ali'ye vermiştir. Ali kendi dilimlerinin tamamını yerken Ayşe ise kendi dilimlerinin sadece şekilde turuncu ile gösterilen kısımlarını yemiştir.

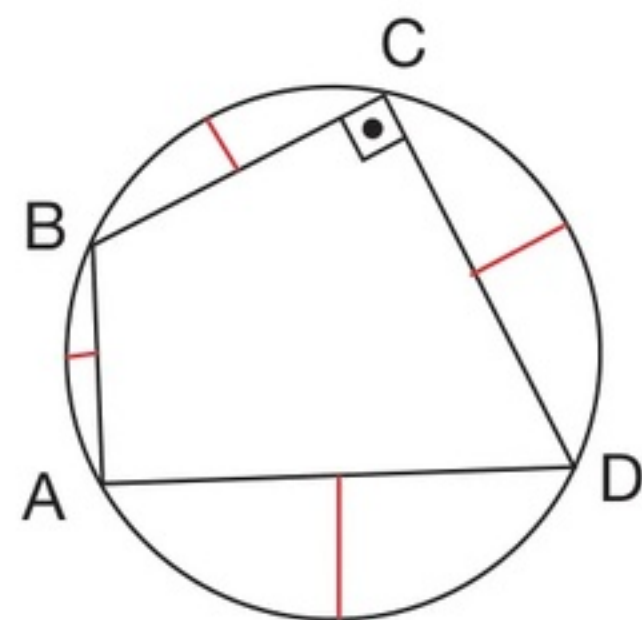
Son durumda bu pizzanın üstten görünümünde yer alan dilimlerden Ali'nin yediği kısımların alanı, Ayşe'nin yediği kısımların alanının 2,4 katı olarak hesaplanmıştır.

Buna göre bu pizzanın yarıçapının, turuncu kısmının yarıçapına oranı kaçtır?

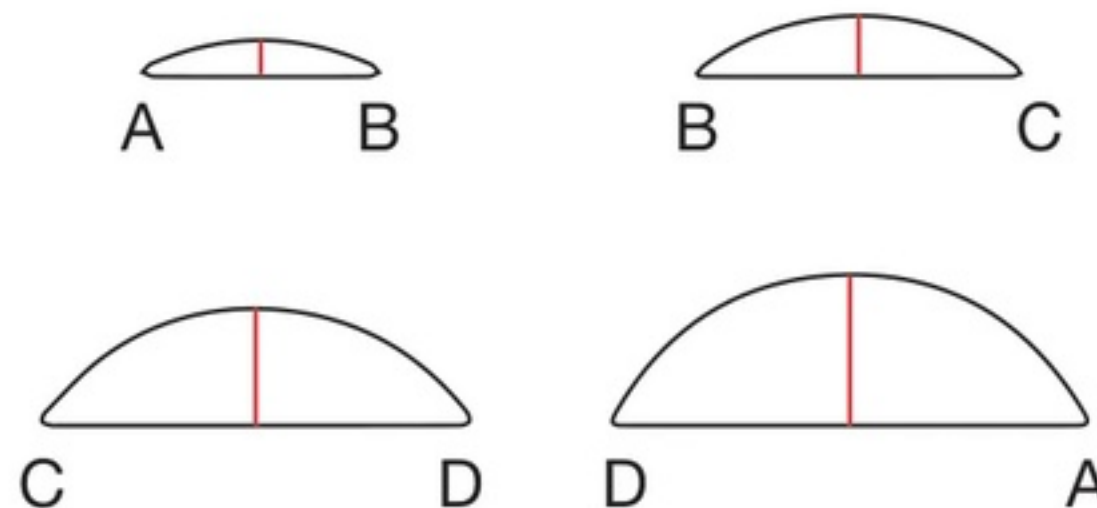
- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{7}{6}$

AYT - 2024 ÖSYM

2. Üzerinde A, B, C ve D noktaları işaretlenmiş olan Şekil 1'deki çemberde BC ve CD kirişleri diktir. Bu çemberi AB, BC, CD ve DA kirişleri boyunca keserek elde edilen Şekil 2'deki parçalarda kiriş ve yayların orta noktalarını birleştiren kırmızı renkli doğru parçalarının uzunlukları sırayla 1, 5, 10 ve x birimdir.



Şekil 1



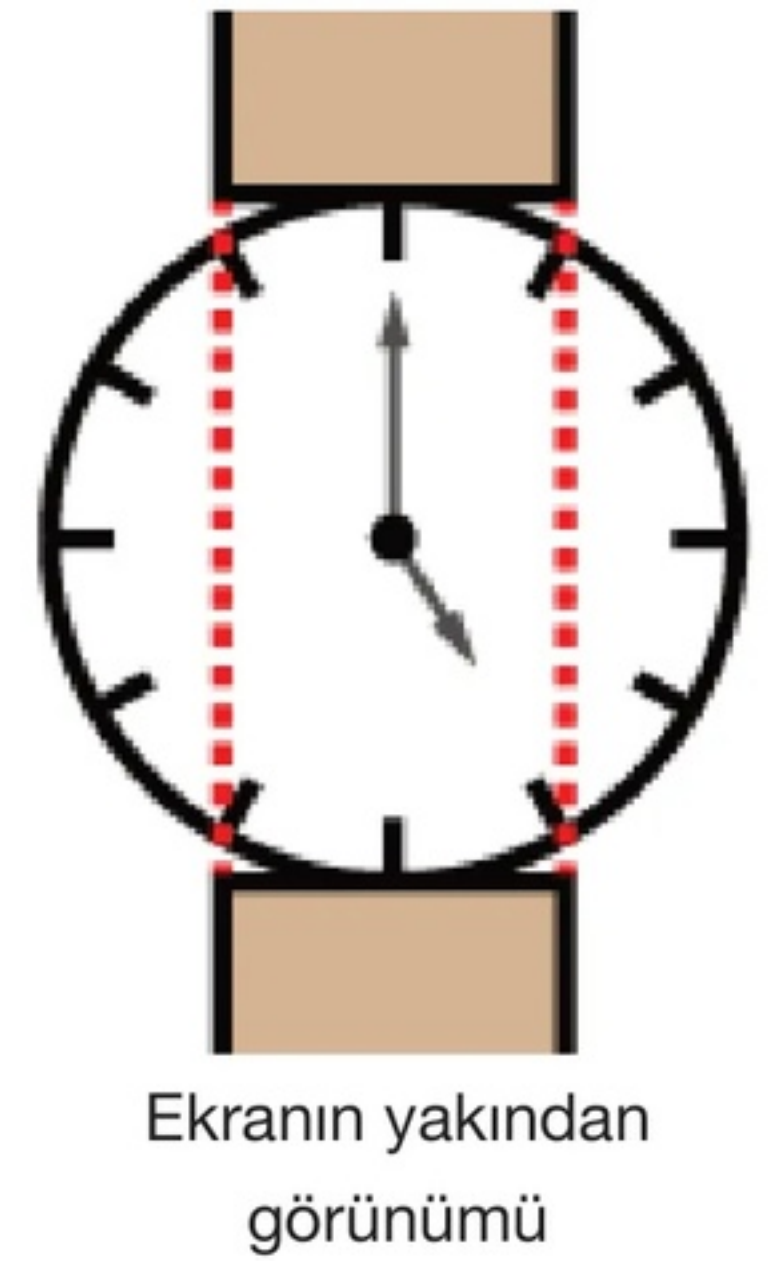
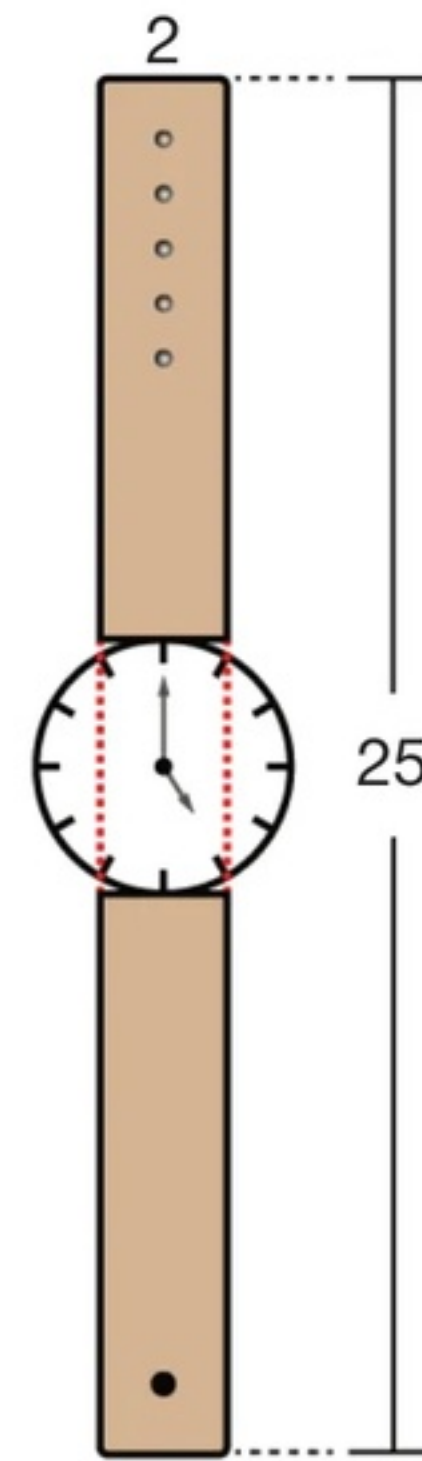
Şekil 2

Buna göre x kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

AYT - 2023 ÖSYM

3. Daire biçimindeki bir saat ekranında; 1'den 12'ye kadar sayıları gösteren, birer uçları ekranın çerçevesinde olacak şekilde eşit aralıklarla çizilen 12 adet eş çizgi bulunmaktadır. Bu ekranda 1 ile 5 ve 7 ile 11 sayılarına karşılık gelen çizgilerin çerçeve üzerindeki uçlarını birleştiren doğrular, ebatları aynı olan dikdörtgen biçimindeki iki saat kordonunun uzun kenarları ile aynı hizada olmaktadır.



Ekranın yakından görünümü

Her bir kordonun kısa kenarlarından biri ekrana şekildeki gibi teğettir. Her bir kordonun kısa kenarı 2 cm, saatin tamamının uzunluğu 25 cm olarak verilmiştir.

Buna göre, her bir kordonun uzun kenarı kaç cm'dir?

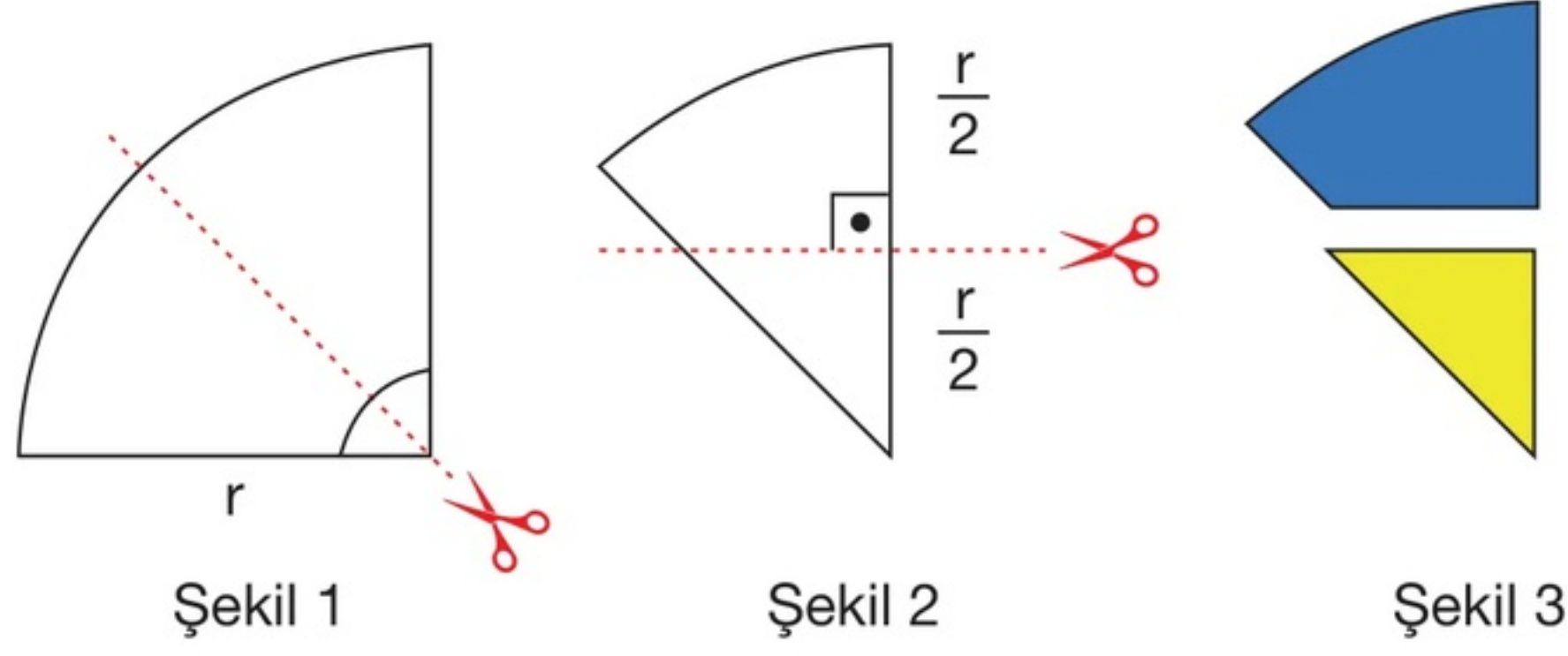
- A) 9,5 B) 9,75 C) 10
D) 10,25 E) 10,5

AYT - 2022 ÖSYM

Geometri

DENEME - 3

4. Yarıçapı r birim olan çeyrek daire şeklinde bir kâğıt parçası Şekil 1’de gösterilen ve bu çeyrek daireyi iki eş parçaya bölen doğru boyunca kesilerek bir parçası atılıyor. Sonra, kalan parça Şekil 2’de gösterilen doğru boyunca kesilerek Şekil 3’teki gibi iki parça elde ediliyor. Elde edilen bu parçalardan büyük olanın üst yüzeyi maviye, küçük olanın üst yüzeyi ise sarıya boyanıyor.

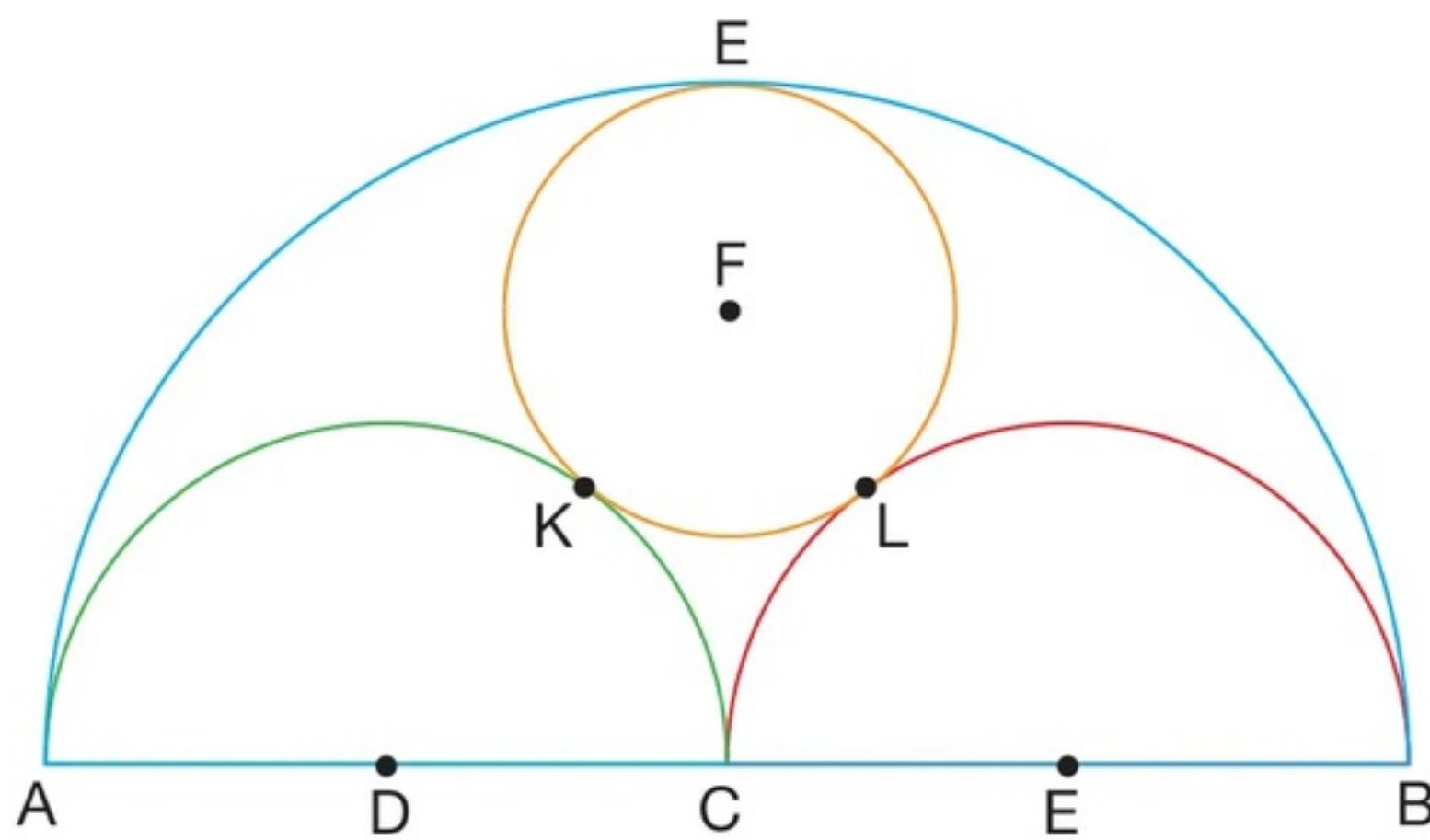


Buna göre, maviye boyalı alanın sarıya boyalı alana oranı kaçtır?

- A) π B) $\pi - 1$ C) $\pi - 2$
D) $\frac{\pi}{2}$ E) $\frac{2\pi}{3}$

AYT - 2023 ÖSYM

5.

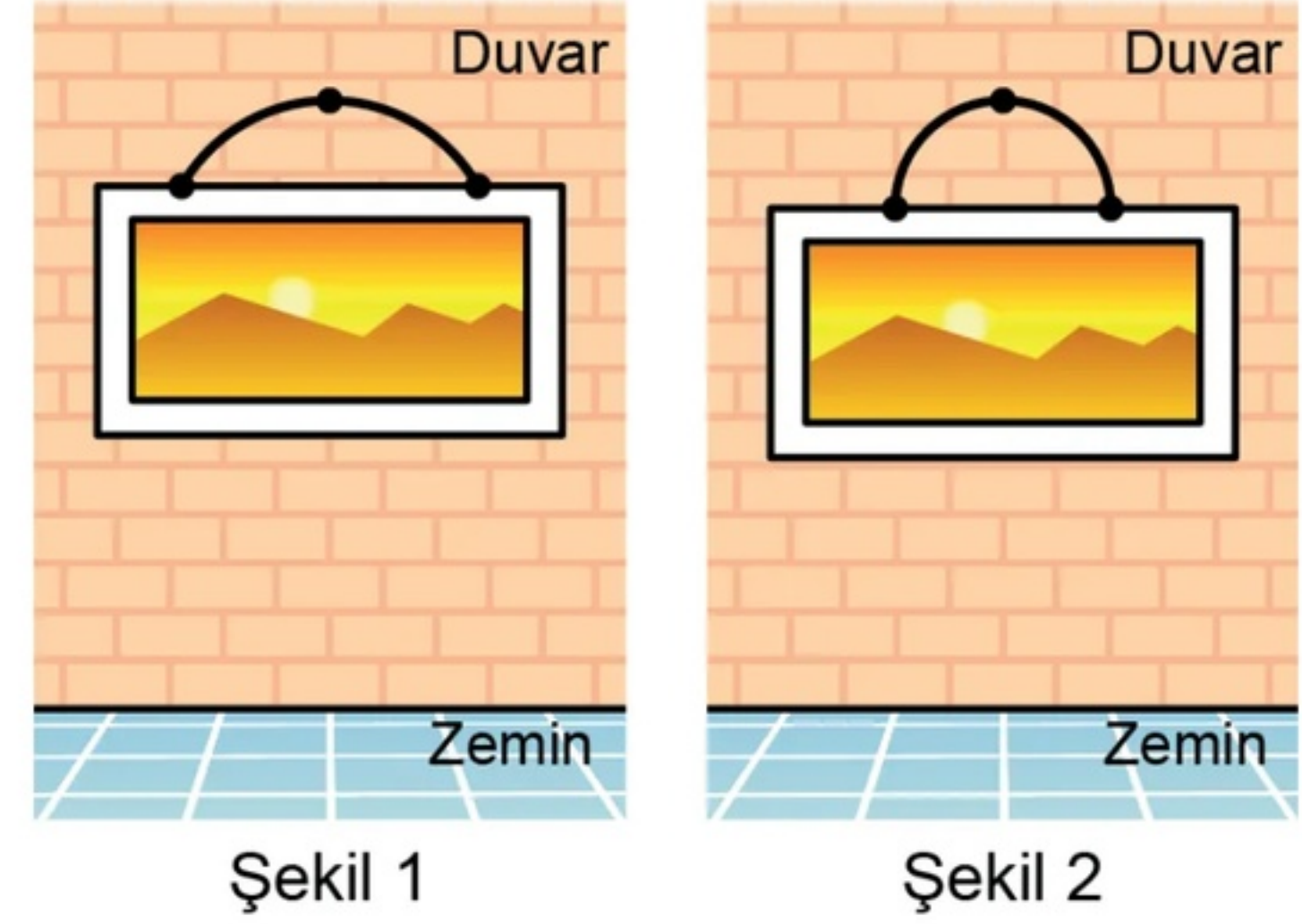


Şekilde C, D, E ve F çemberlerin merkezleri, F merkezli çemberin yarıçapı 4 birimdir.

Buna göre, C merkezli çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 24 B) 18 C) 16 D) 12 E) 8

6. Merkez açısı 120° olan çember yayı biçimindeki bir telin uçları, dikdörtgen biçimindeki bir tablonun üst kenarına monte ediliyor. Bu tablo duvardaki bir çiviye, Şekil 1’deki gibi telin orta noktası çiviye denk gelecek biçimde asıldığında tablonun uzun kenarları zemine paralel oluyor.



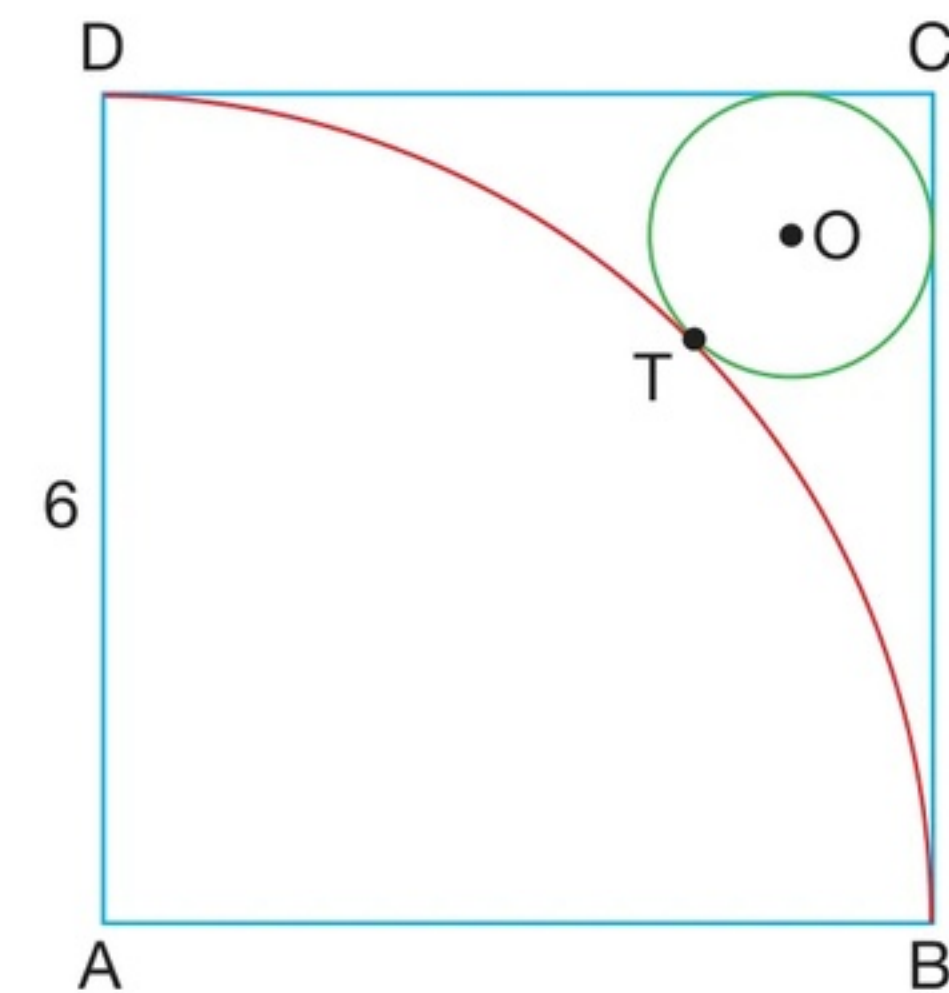
Sonra bu tel çıkartılıp bükülerek yarım çember şekline getiriliyor ve tekrar tabloya monte ediliyor. Tablo aynı çiviye, yine telin orta noktası çiviye denk gelecek biçimde Şekil 2’deki gibi asıldığında tablonun uzun kenarları yine zemine paralel oluyor. Son durumda tablonun zeminden yüksekliği ilk duruma göre 8 birim azalıyor.

Buna göre telin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 24π B) 28π C) 32π D) 36π E) 40π

AYT - 2024 ÖSYM

7.



Şekilde verilen A ve O merkezli çemberler T noktasında teğet, ABCD bir karedir. $|AD| = 6$ birimdir.

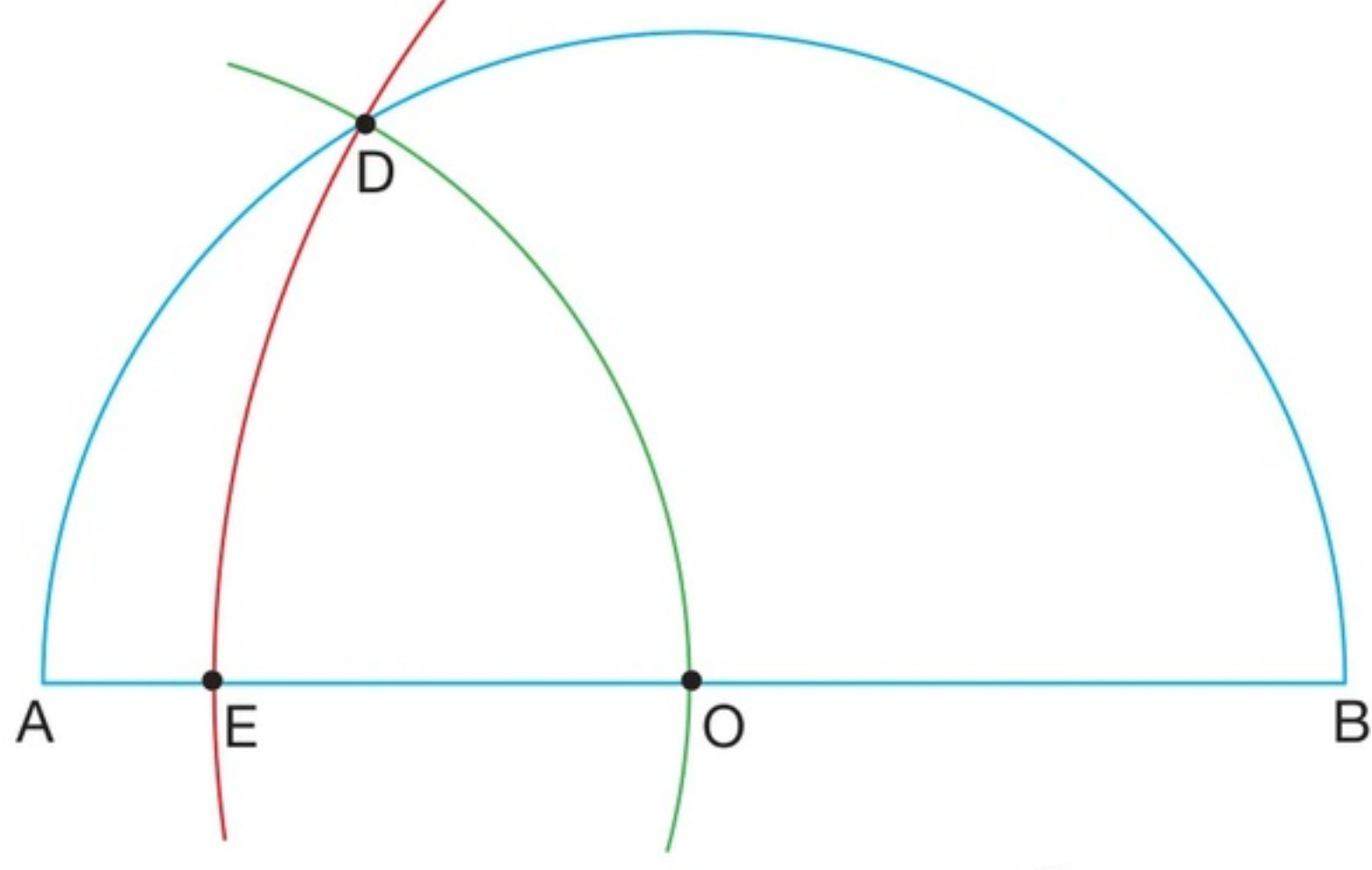
Buna göre, O merkezli çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) $6\sqrt{3} - \sqrt{2}$ B) $12(3 - 2\sqrt{2})$ C) $12\sqrt{2} - \sqrt{3}$
D) $18 - 12\sqrt{2}$ E) $18(2 - \sqrt{2})$

Geometri

DENEME - 3

8.

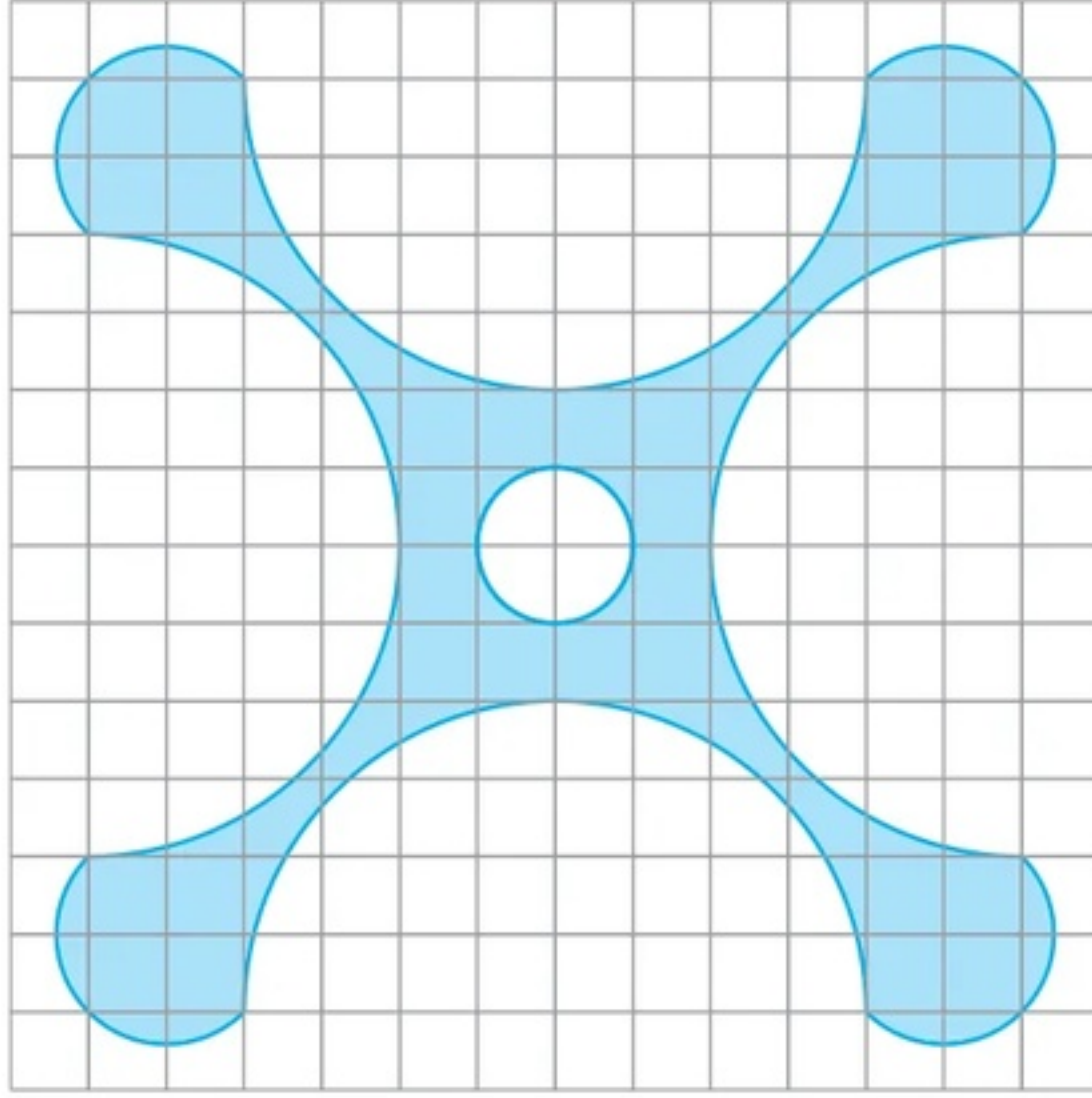


O merkezli yarım çemberde, A merkezli $\widehat{DO}$ yayı ile B merkezli $\widehat{DE}$ yayı D noktasında kesişiyor.

$|AB| = 12$ birim olduğuna göre, B merkezli çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 6 B) $6\sqrt{3}$ C) 8 D) 12 E) $8\sqrt{3}$

9.

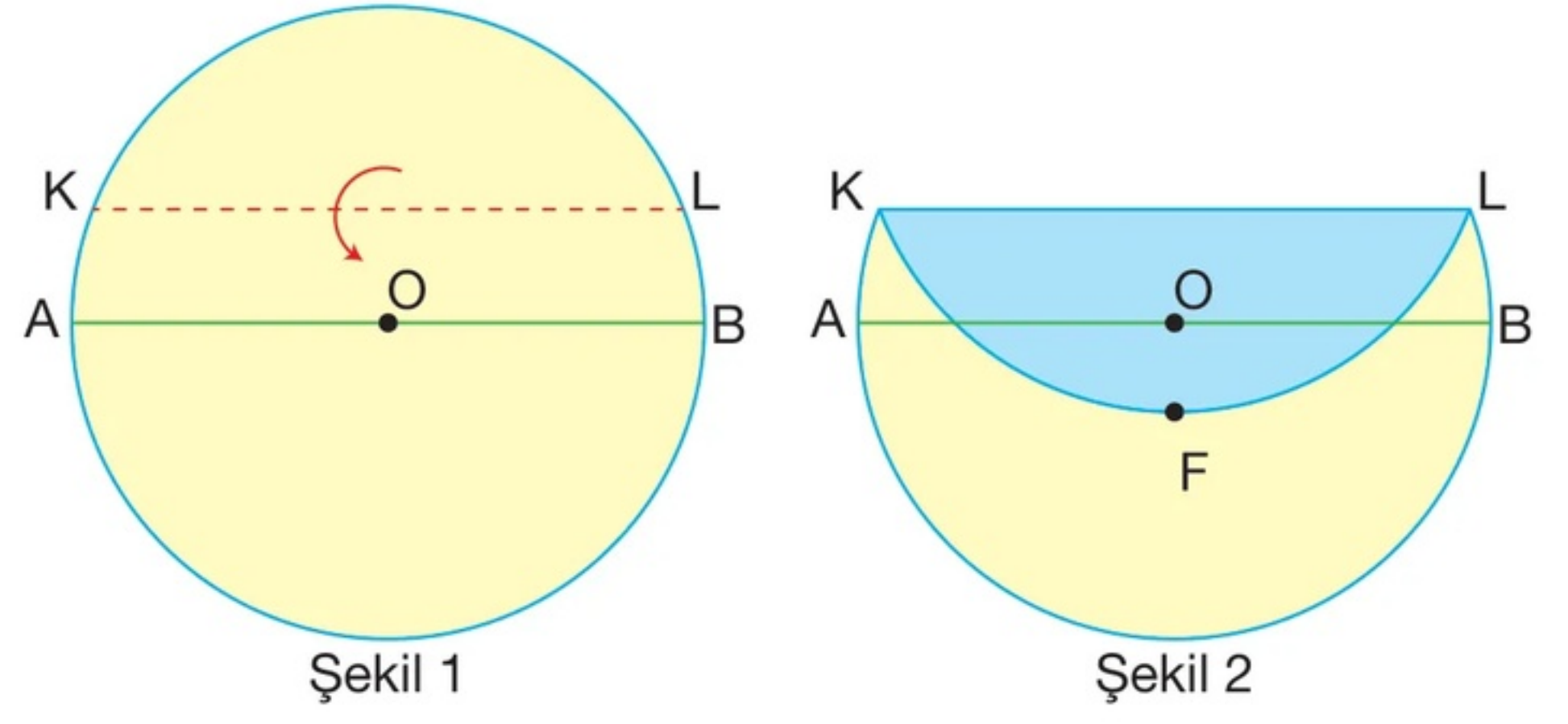


Baran, birim kareli defter üzerinde şekildeki gibi bir drone tasarımı çizmiştir. Şekil iç kısımlarda eş dört adet yarım çember, köşelerde eş dört adet yarım çember ve ortasında bir adet çemberden oluşmuştur.

Buna göre, dron maket yüzeyinin iç ve dış çevrelerinin toplamı kaç π birimdir?

- A) $18 + 4\sqrt{2}$ B) $12 + \sqrt{2}$ C) 16
D) $10 + 3\sqrt{2}$ E) $14 - 2\sqrt{2}$

10.



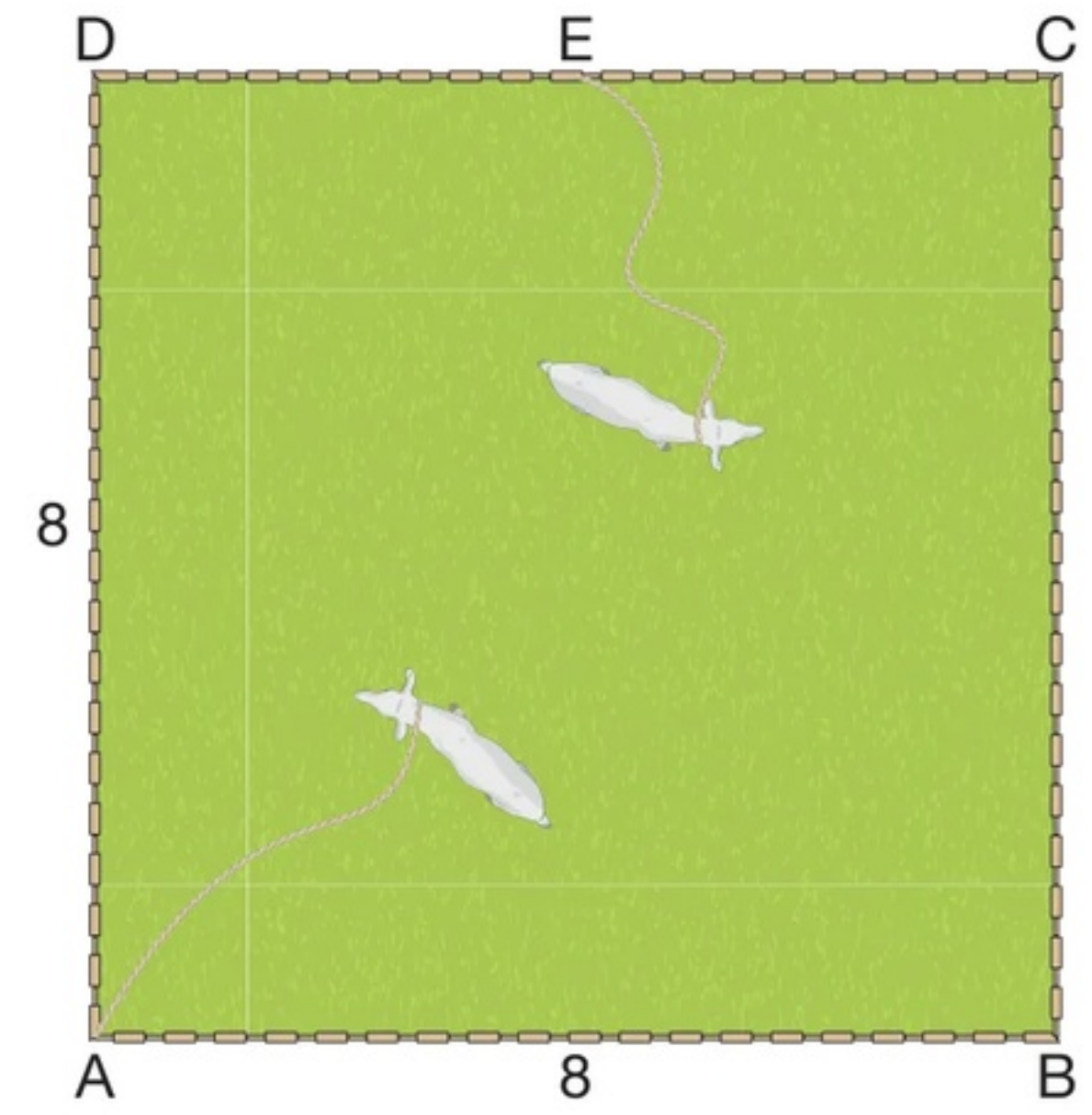
O merkezli Şekil 1'deki çember KL doğrusu boyunca katlandığında Şekil 2'deki görüntü oluşmaktadır.

$[KL] \parallel [AB]$, $|KL| = 24$ cm, $|AB| = 26$ cm

olduğuna göre Şekil 2'deki O noktasının KFL yayına en kısa uzaklığı kaç santimetredir?

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 11

11.



Bir kenarının uzunluğu 8 m olan ABCD karesi şeklindeki bir bahçede otlayan koyunlar, $|DE| = |EC|$ olacak şekilde E ve A noktalarına sırasıyla 4 ve 8 m uzunluğundaki iplerle bağlanmıştır.

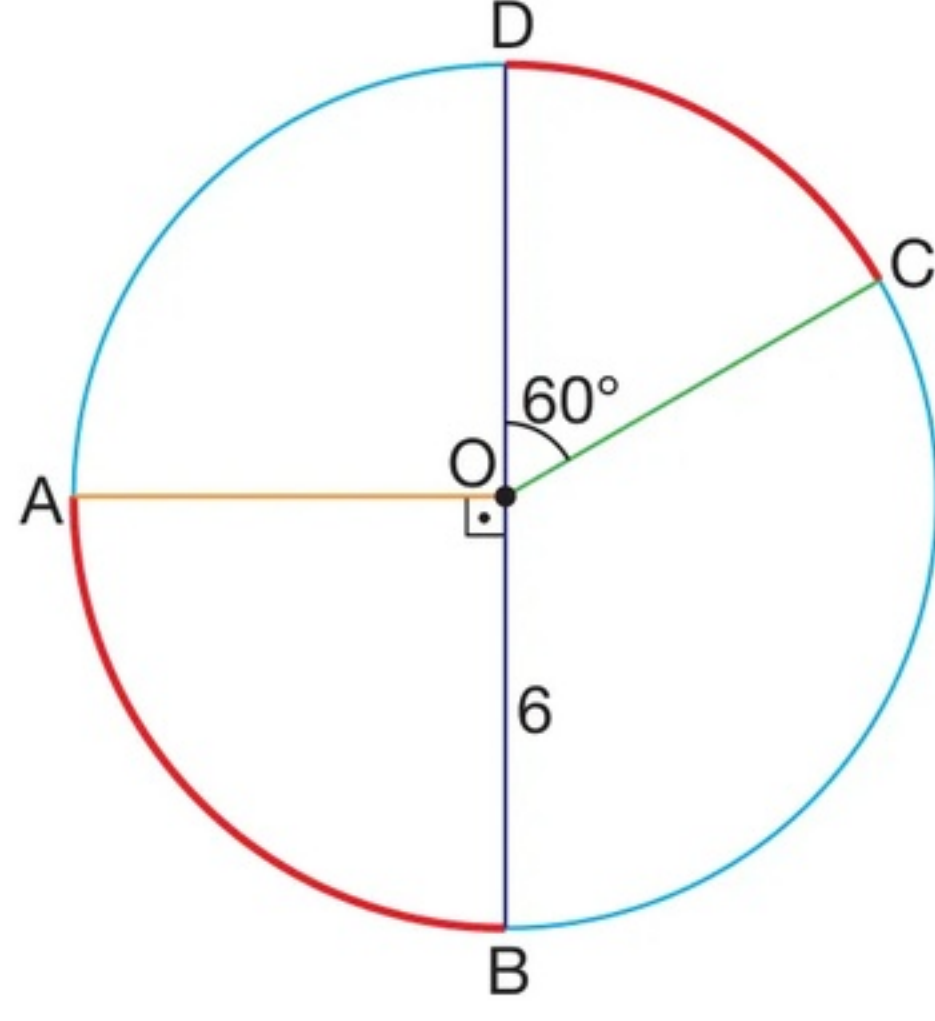
Ortak otladıkları alanın dışında sadece kendilerinin otladıkları alanların farkı kaç metrekaredir?

- A) 2π B) 4π C) 6π D) 8π E) 12π

Geometri

DENEME - 3

12.

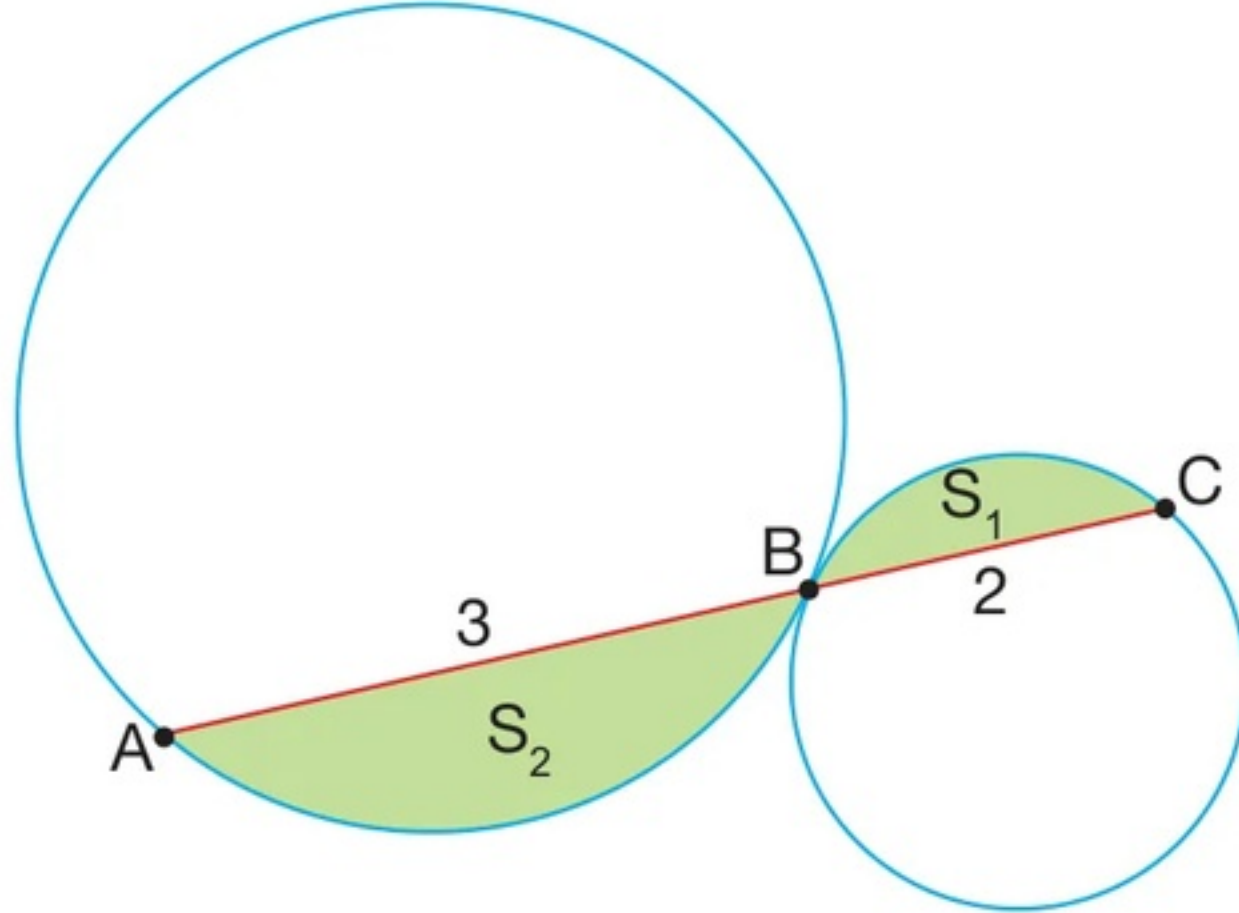


O merkezli dairede $[AO] \perp [OB]$, $m(\widehat{DOC}) = 60^\circ$, $|OB| = 6$ birimdir.

Buna göre $|\widehat{AB}| + |\widehat{DC}|$ toplamı kaç π birimdir?

- A) 15 B) 10 C) 8 D) 5 E) 4

13.

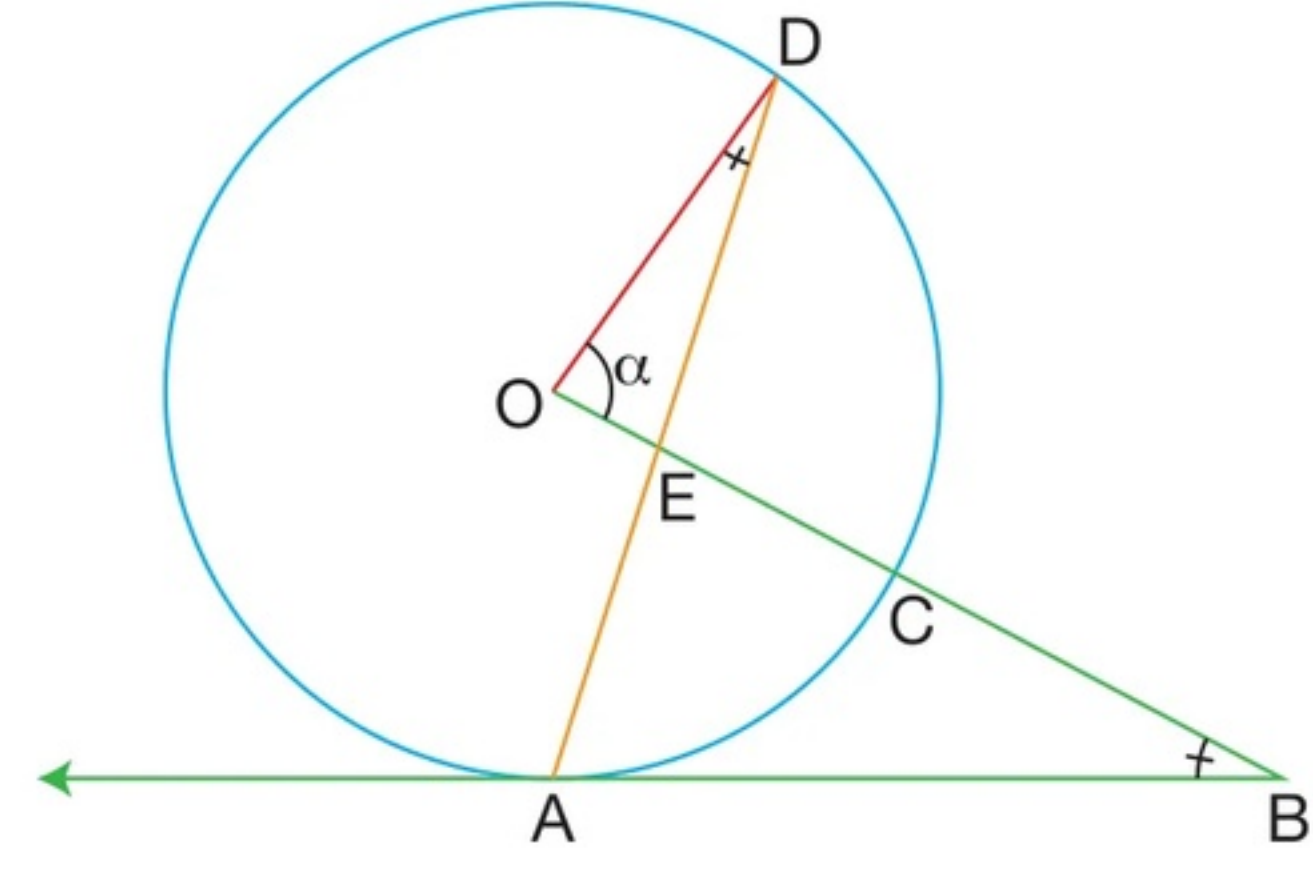


S_1 ve S_2 bulundukları bölgelerin alanlarını göstermektedir. A, B, C doğrusal, $|AB| = 3$ birim, $|BC| = 2$ birim

olduğuna göre $\frac{S_1}{S_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{9}{16}$

14.



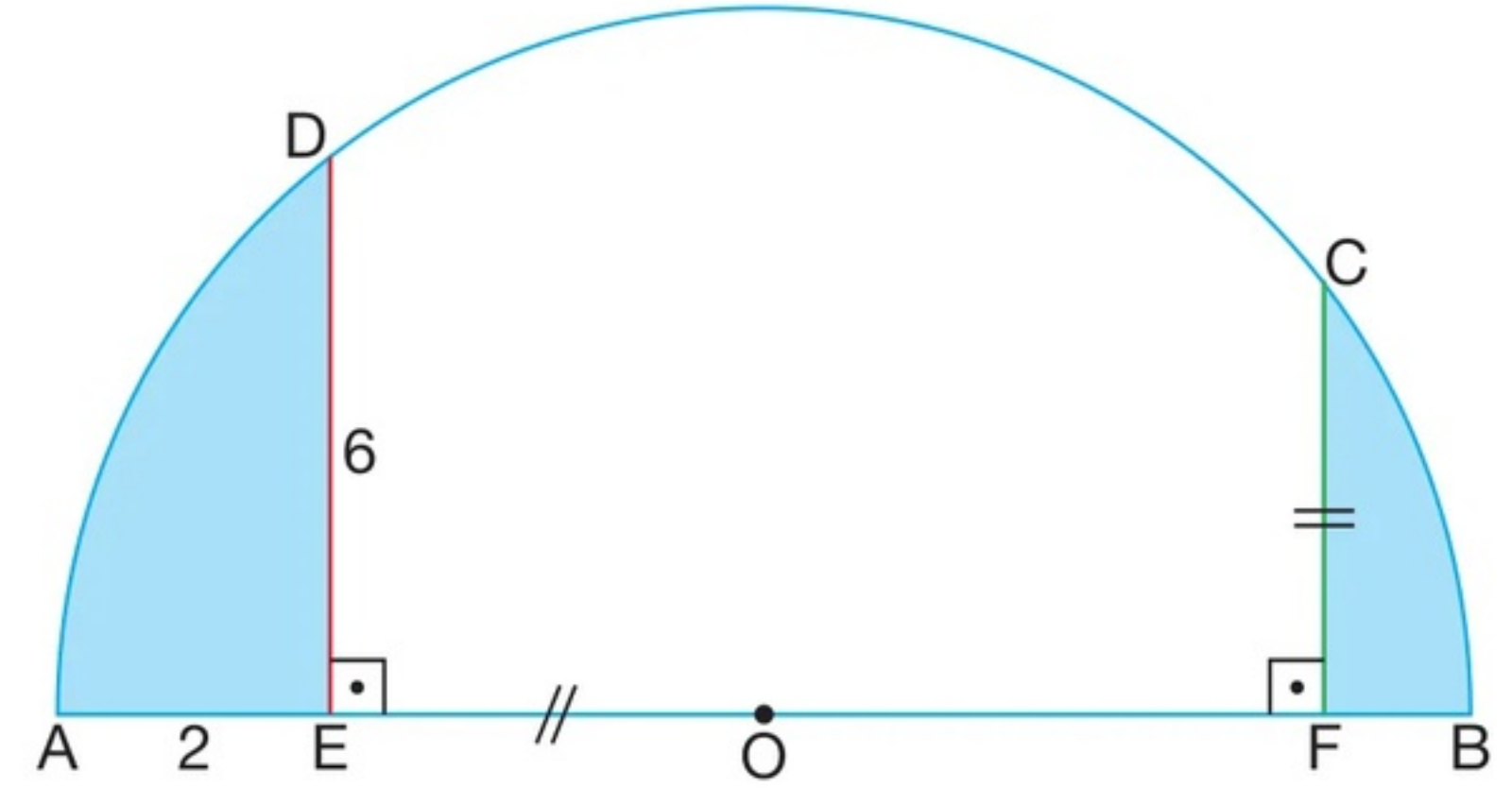
$[BA]$; O merkezli çembere A noktasında teğettir.

$m(\widehat{ABO}) = m(\widehat{ADO})$, $2|OD| = |OB|$

Buna göre $m(\widehat{BOD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 87,5 C) 75 D) 67,5 E) 60

15.



Yukarıdaki şekilde O merkezli yarım daire verilmiştir.

$3|AE| = |DE| = 6$ cm, $|CF| = |OE|$

Buna göre boyalı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 24 C) $50\pi - 48$ D) $25\pi - 48$ E) $25\pi - 24$

ÜNİTE 4

KATI CİSİMLER

Prizmalar

- Ayrıt
- Yüzey
- Taban Alanı

- Yanal Alan
- Hacim
- Köşegen

- Açınım

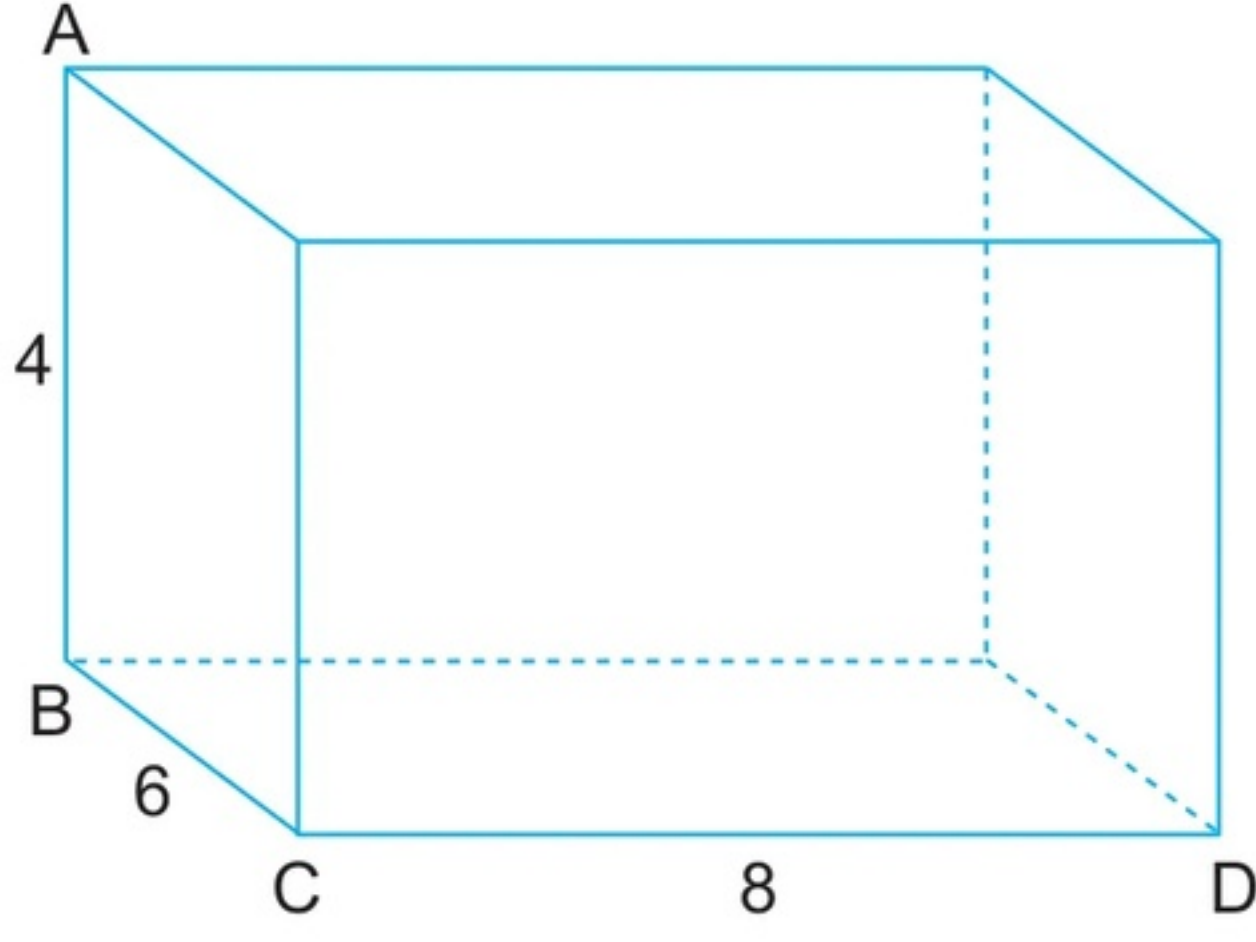


EAPS14GEO25-074

TEST • 7

• KAVRAMA •

1.

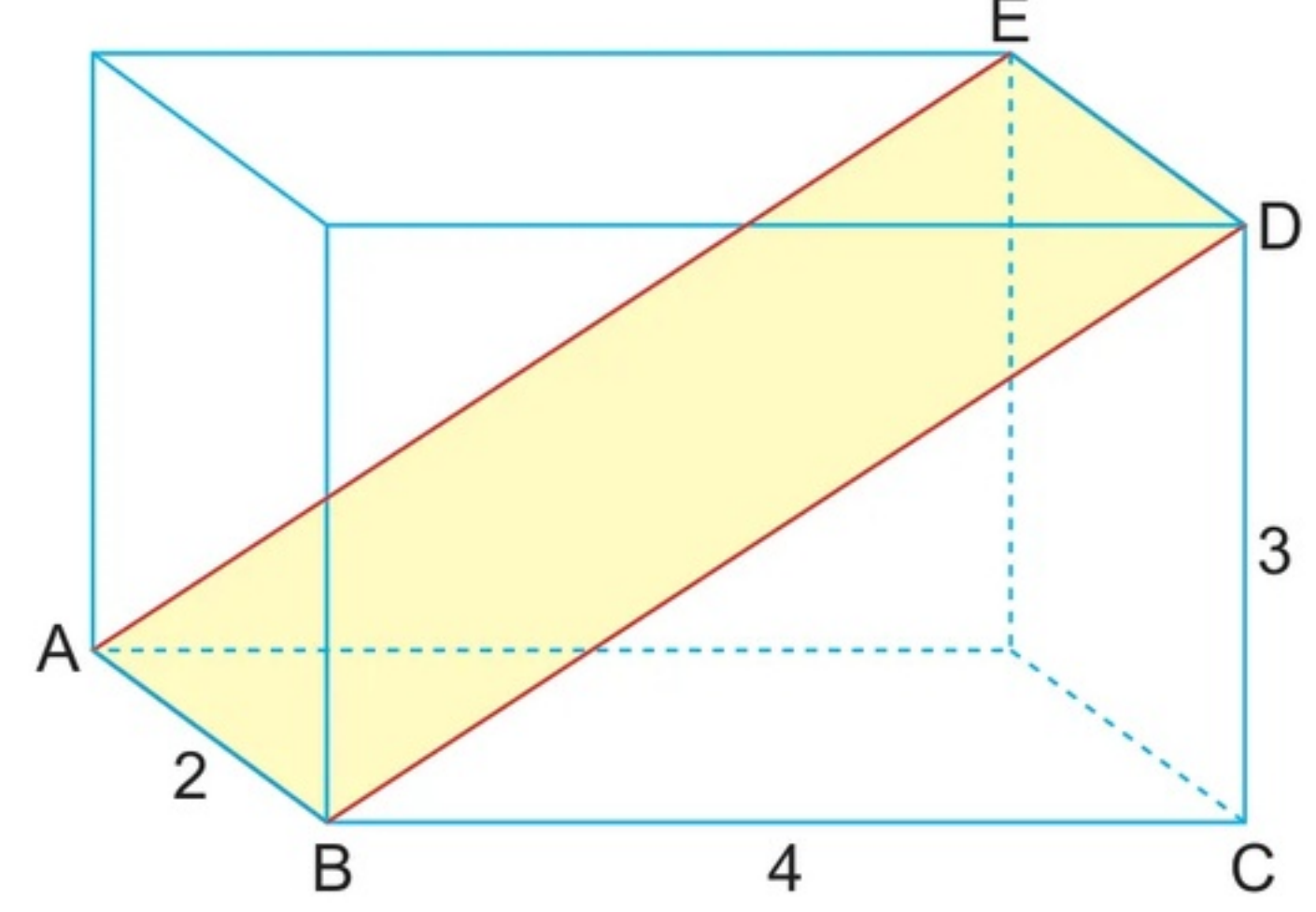


Şekildeki dikdörtgen prizmada $|CD| = 2|AB| = 8$ birim, $|BC| = 6$ birimdir.

Buna göre prizmanın hacmi kaç birimküptür?

- A) 196 B) 192 C) 181 D) 156 E) 96

3.



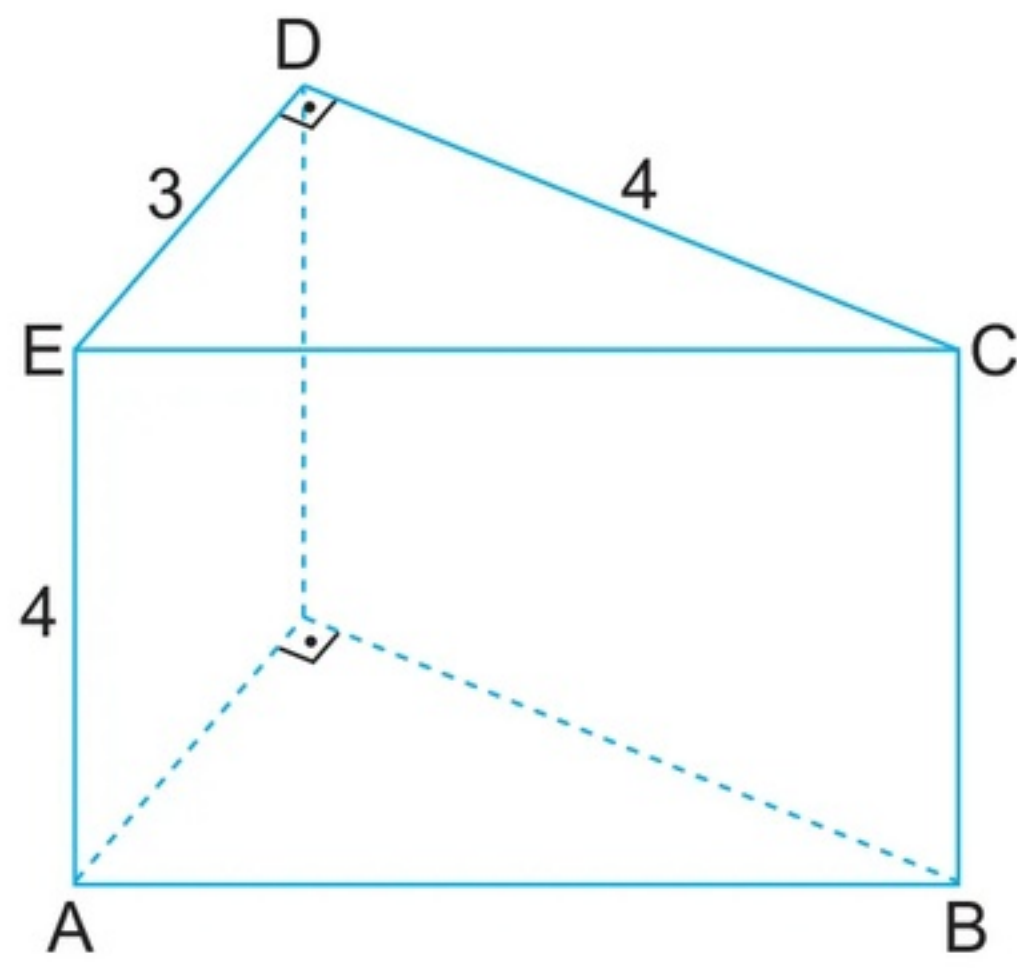
Şekildeki dikdörtgenler prizmasında,

$|BC| = 2|AB| = 4$ birim, $|DC| = 3$ birimdir.

Buna göre Alan(ABDE) kaç birimkaredir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 30 E) 35

2.



Şekildeki prizmada, EDC dik üçgen, ABCE dikdörtgen,

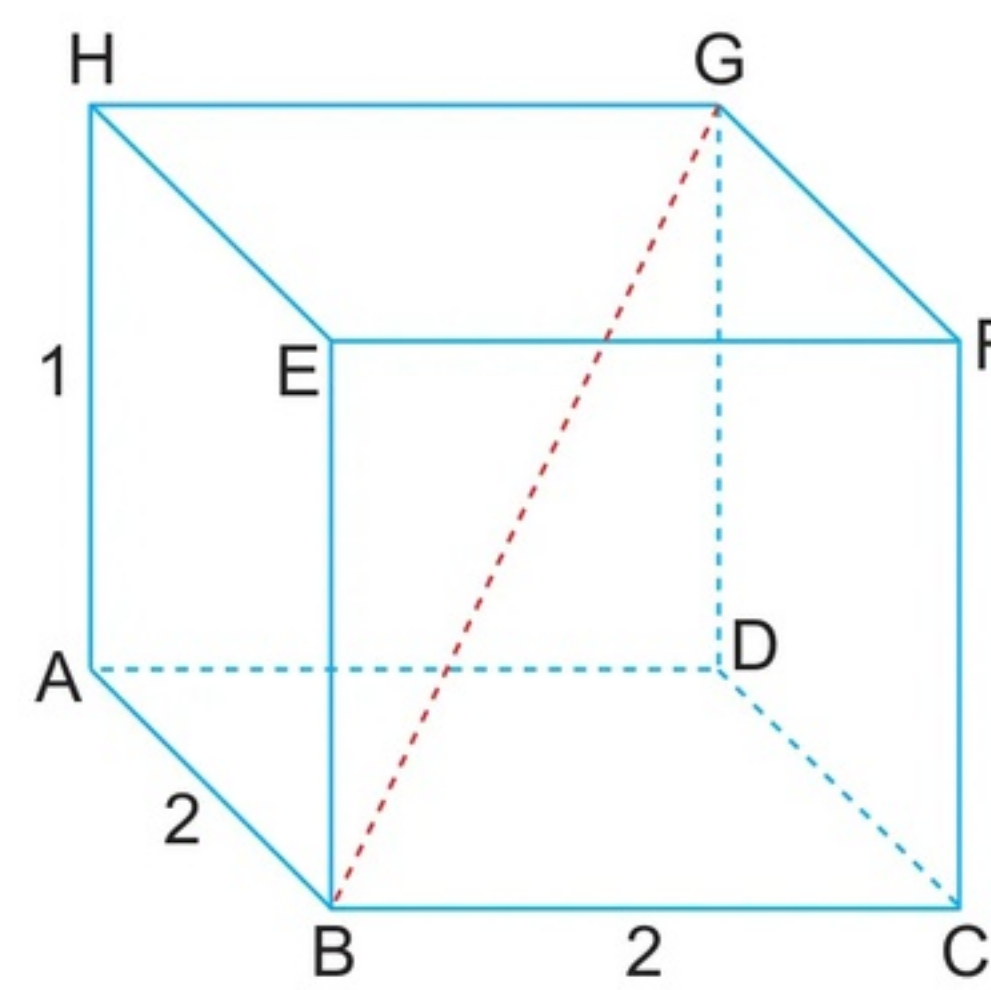
$|DC| = |AE| = 4$ birim,

$|ED| = 3$ birimdir.

Buna göre prizmanın yanal alanı kaç birimkaredir?

- A) 60 B) 54 C) 48 D) 36 E) 28

4.



(ABCD, HEFG) kare prizma,

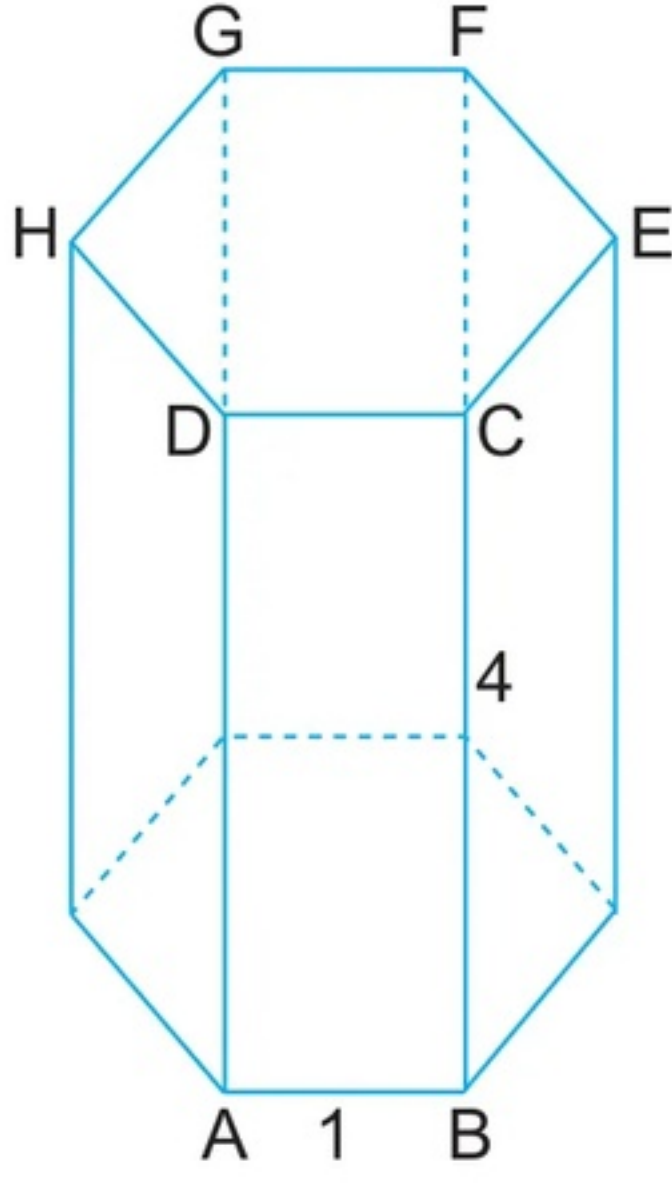
ABCD karedir.

$|BC| = 2|AH| = 2$ birimdir.

Buna göre $|BG|$ kaç birimdir?

- A) 3 B) $2\sqrt{2}$ C) $\sqrt{6}$ D) $\frac{2\sqrt{6}}{3}$ E) $\sqrt{5}$

5.



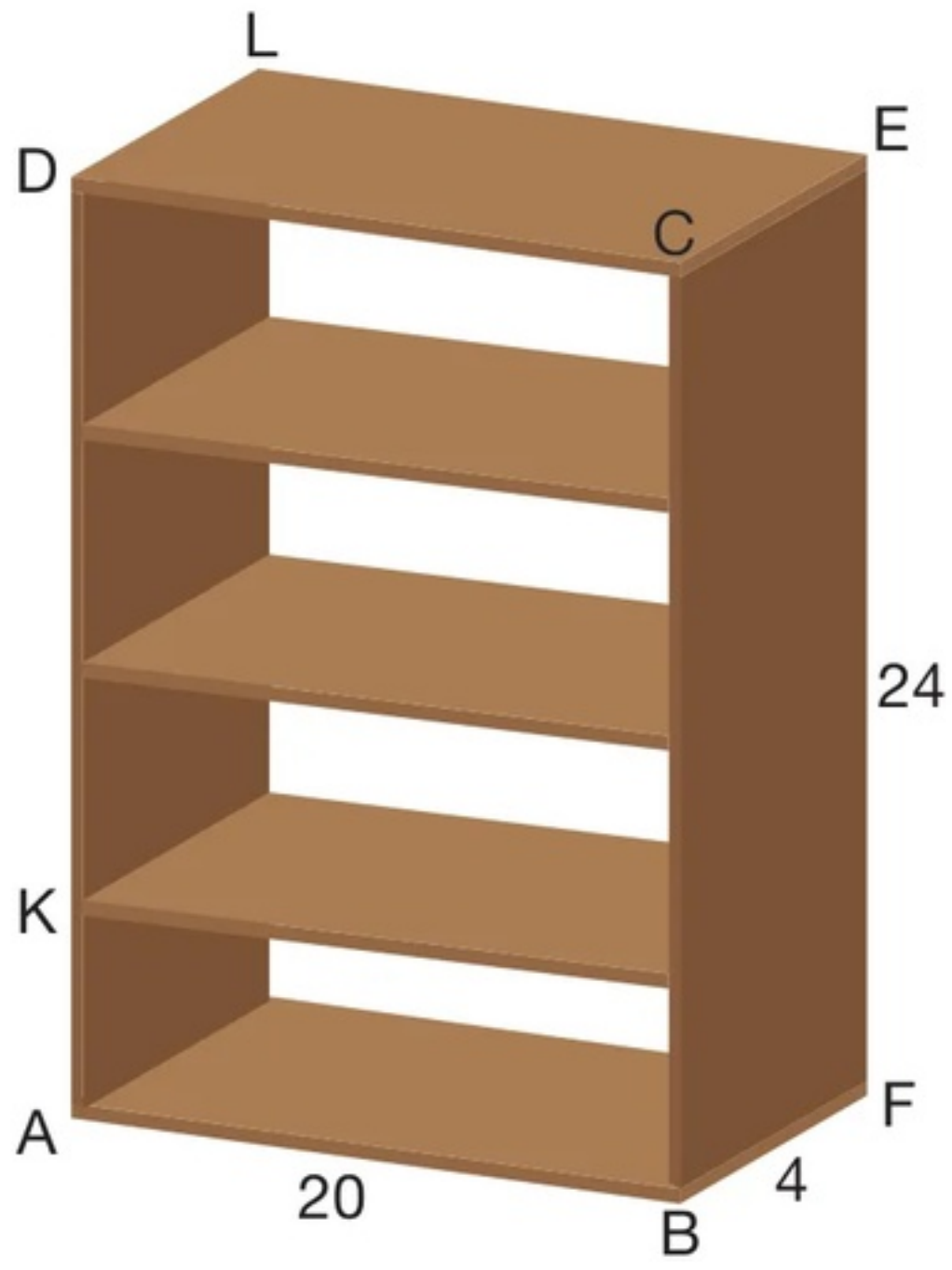
Şekildeki düzgün altıgen prizmada

 $|AB| = 1$ birim, $|BC| = 4$ birimdir.

Buna göre prizmanın yanal alanı kaç birimkaredir?

- A) 96 B) 72 C) 52 D) 48 E) 24

6.

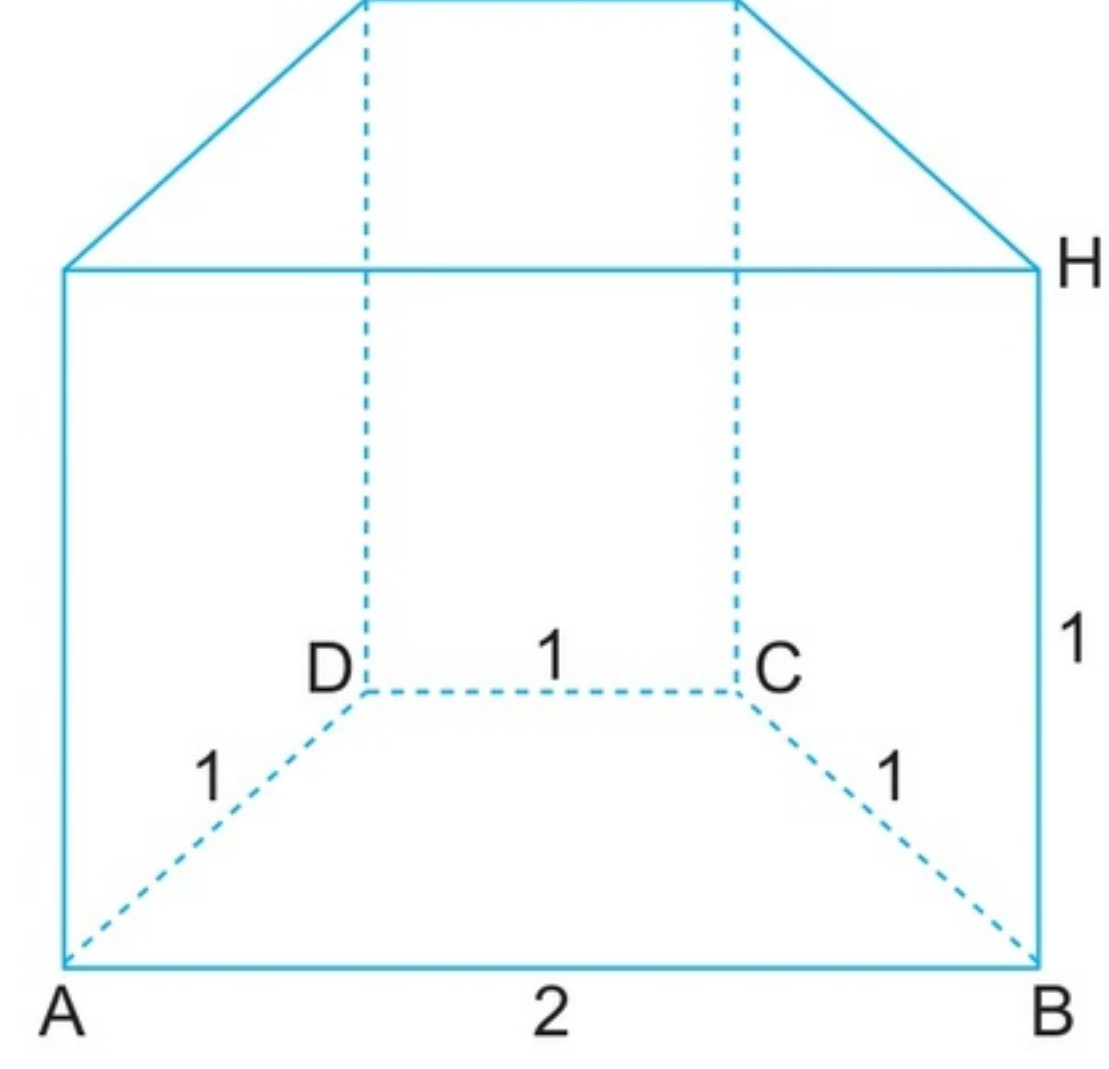


Boyu 24 birim, genişliği 20 birim, derinliği 4 birim olan ön ve arka kapakları bulunmayan dikdörtgenler prizması şeklindeki dolap yukarıda verilmiştir. Dolap içindeki raflar DCEL yüzeyine paraleldir.

Malzeme kalınlığı önemsiz olduğuna göre dolabın iç yüzeylerini kaplayabilmek için kaç birimkare kaplama malzemesi gereklidir?

- A) 432 B) 564 C) 624 D) 720 E) 832

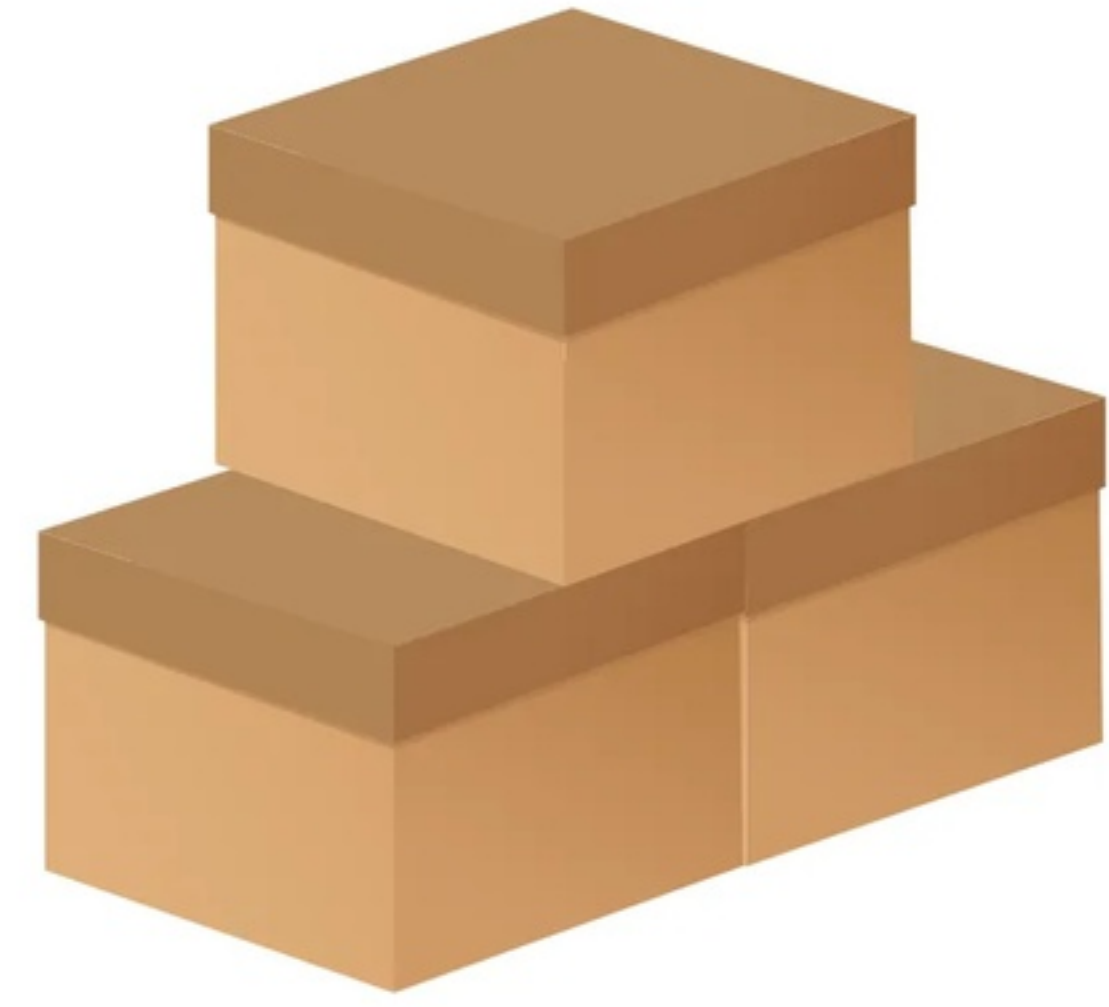
7.

Şekildeki yamuk prizmada, $|AB| = 2$ birim, $|BH| = |AD| = |DC| = |BC| = 1$ birimdir.

Buna göre prizmanın yanal alanı kaç birimkaredir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

8.



Ayrıt uzunlukları 20 cm, 30 cm ve 40 cm olan üç eş dikdörtgenler prizması şeklindeki kutu üst üste yerleştirilmiştir.

Buna göre elde edilen cismin hacmi kaç cm^3 olur?

- A) 36000 B) 48000 C) 54000
D) 72000 E) 81000



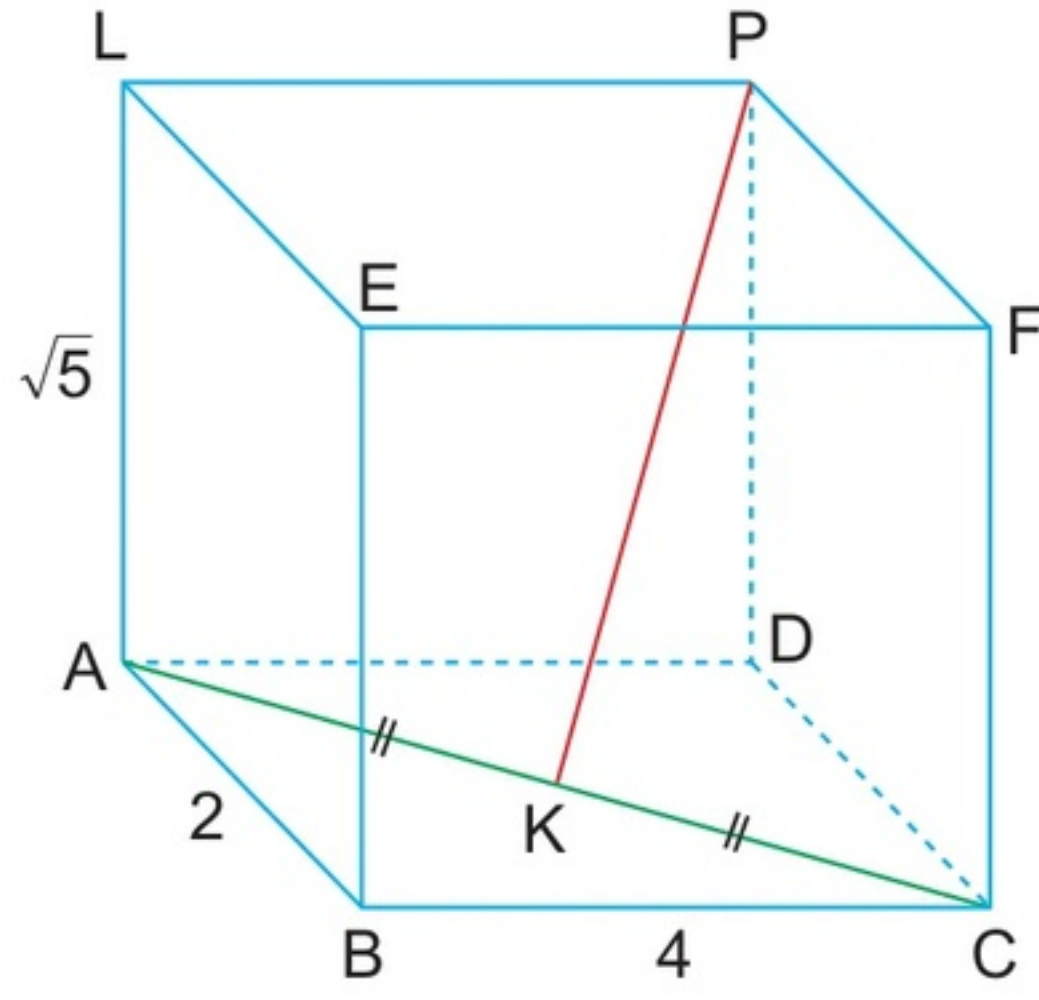
TEST • 8

• PEKİŞTİRME •

KATI CİSİMLER

Prizmalar

1.

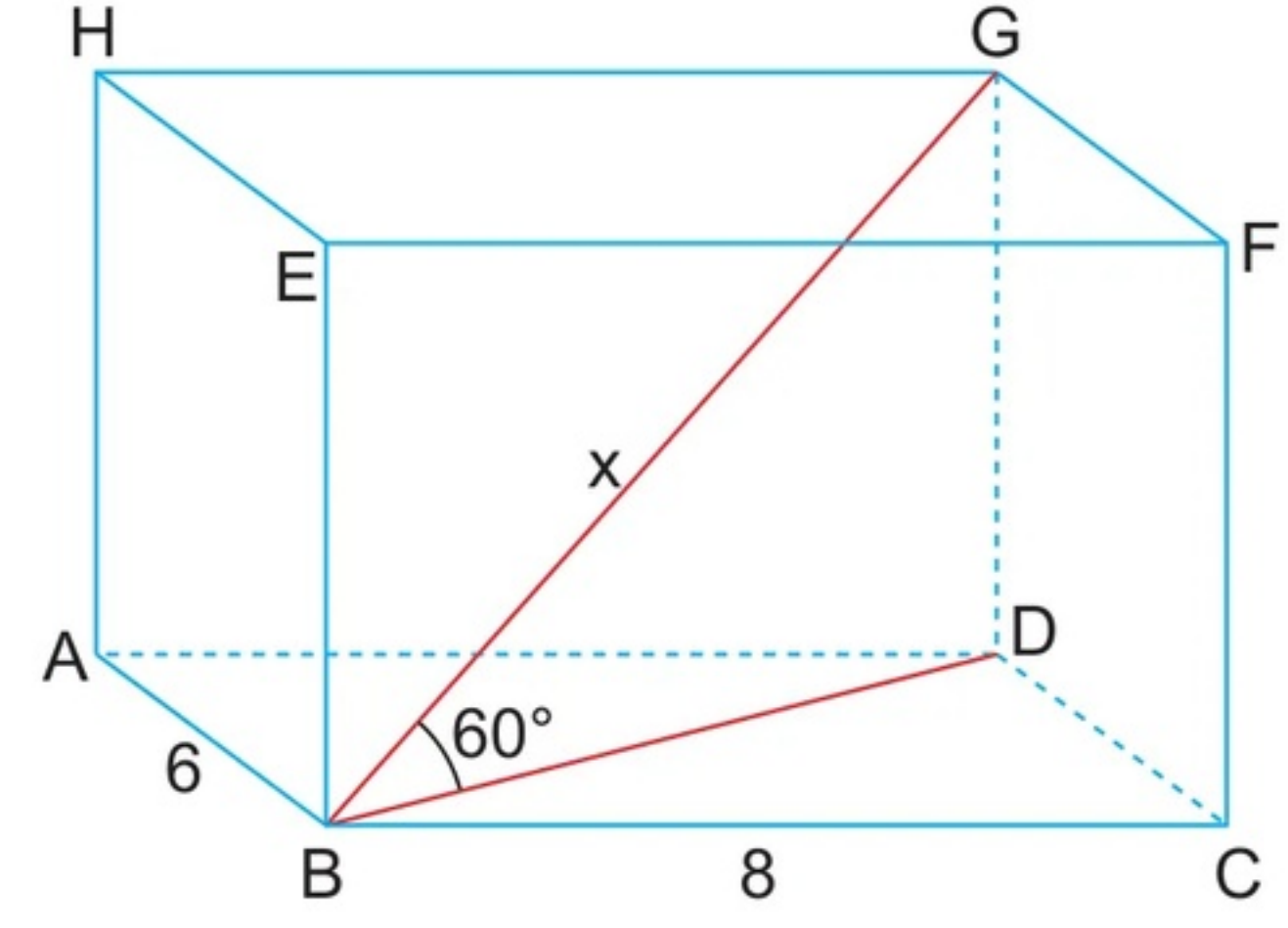


Şekildeki dikdörtgenler prizmasında $[AC]$ köşegen,
 $|AK| = |KC|$, $|AL| = \sqrt{5}$ birim, $2|AB| = |BC| = 4$ birimdir.

Buna göre $|PK|$ kaç birimdir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $\sqrt{10}$

3.

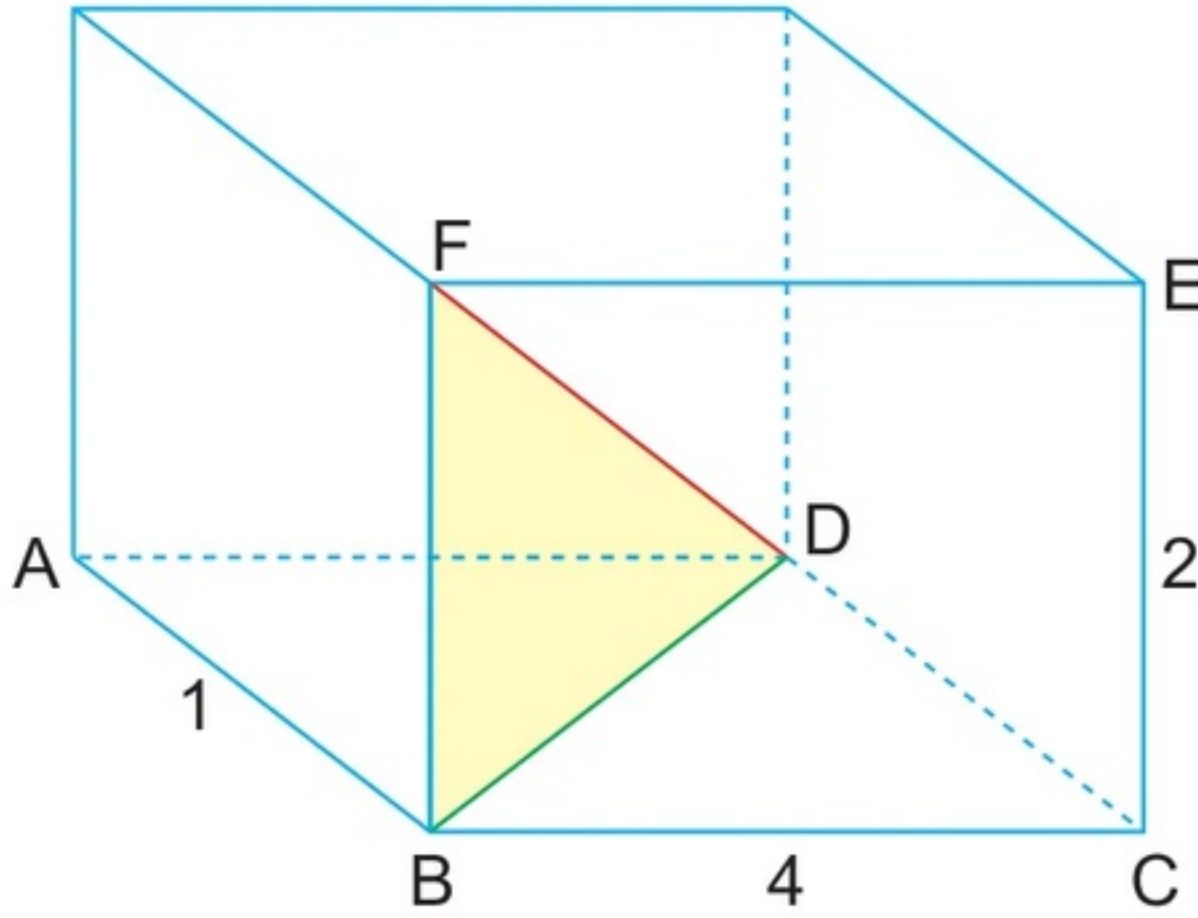


Şekildeki dikdörtgenler prizmasında, $|AB| = 6$ birim,
 $|BC| = 8$ birim, $m(\widehat{GBD}) = 60^\circ$ dir.

Buna göre $|BG| = x$ kaç birimdir?

- A) 20 B) 15 C) 12 D) 10 E) $5\sqrt{3}$

2.



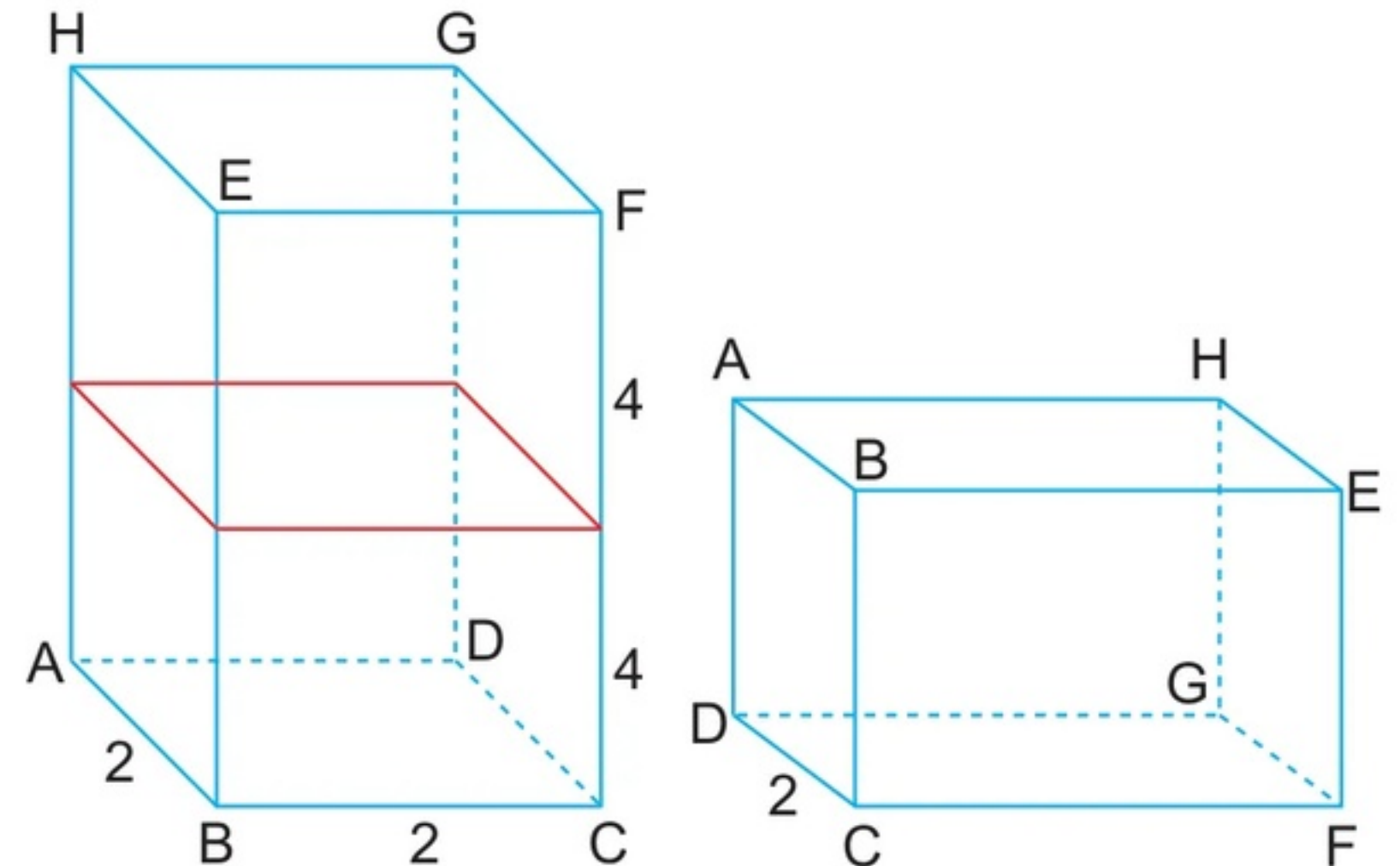
Şekildeki dikdörtgenler prizmasında,

$|BC| = 2|EC| = 4|AB| = 4$ birimdir.

Buna göre $\text{Alan}(FBD)$ kaç birimkaredir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{2}$ D) 4 E) $\sqrt{17}$

4.



Şekil 1

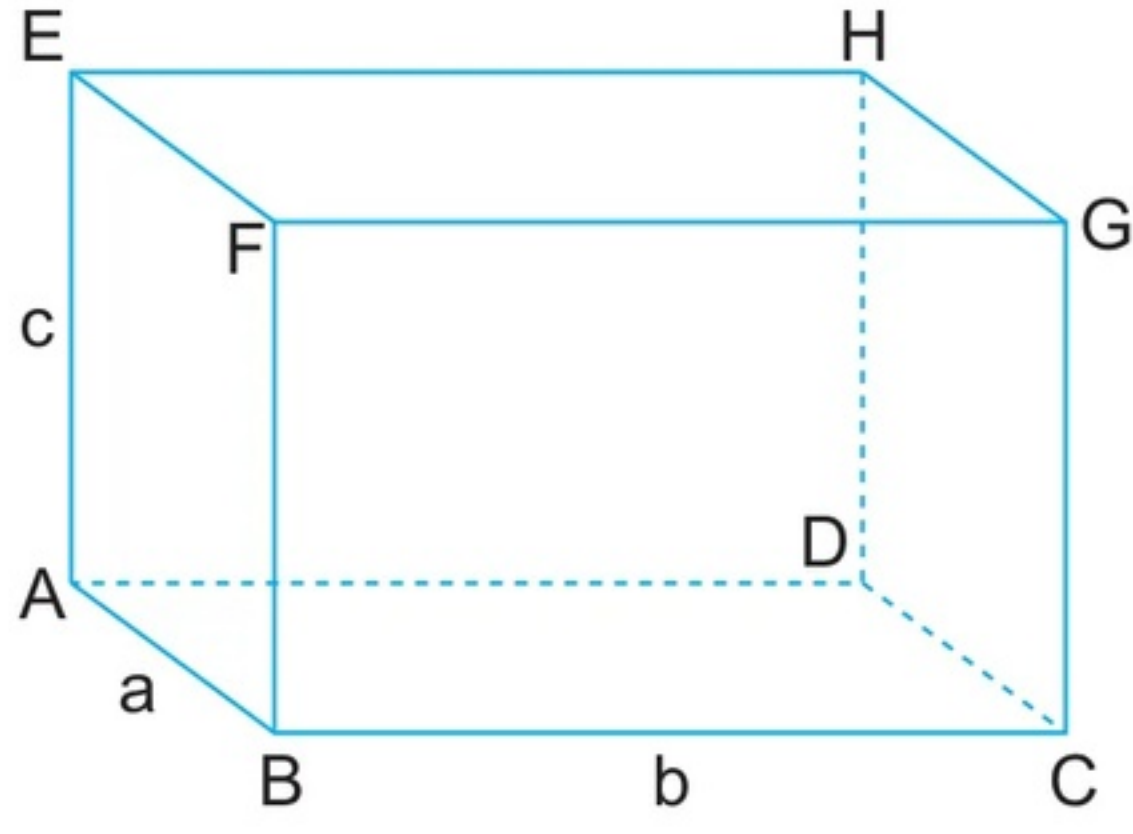
Şekil 2

Şekil 1'deki prizma yarıya kadar su ile doludur.

Prizma Şekil 2'deki gibi devrildiğinde suyun yüksekliği kaç birim olacaktır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

5.

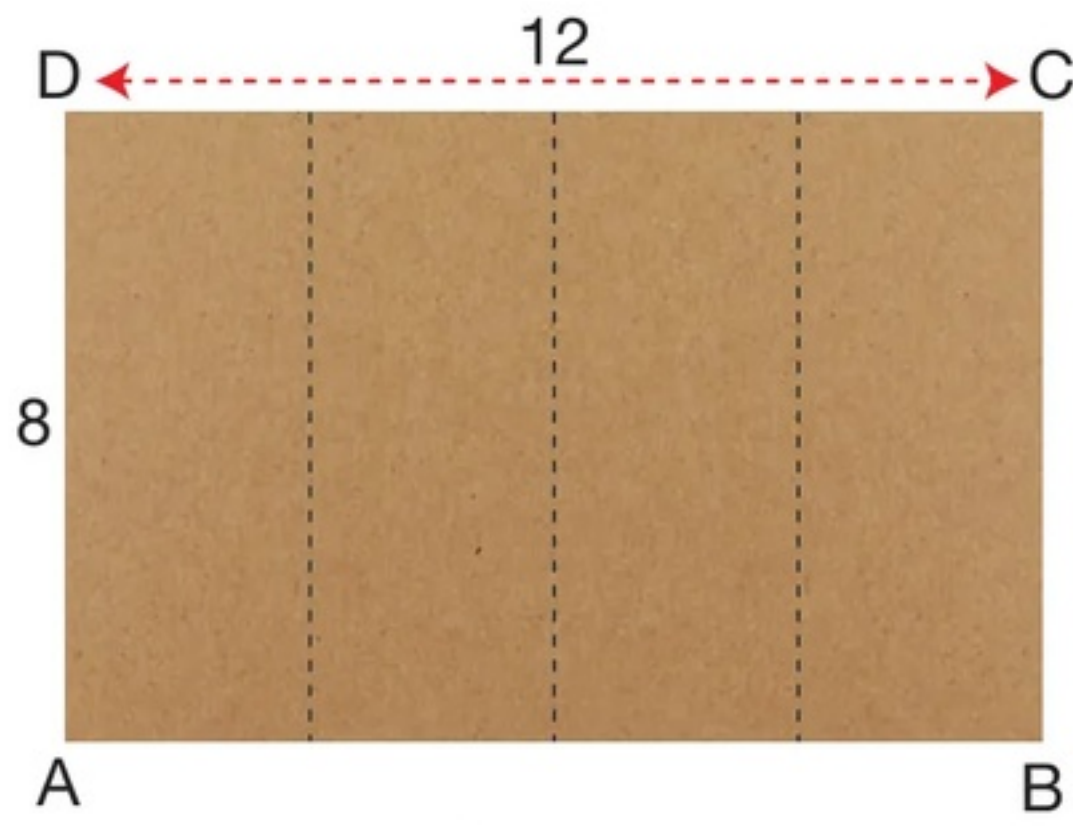


Şekildeki dikdörtgenler prizmasında $A(ABCD) = 16$ birimkare, $A(ABFE) = 6$ birimkare, $A(BCGF) = 24$ birimkaredir.

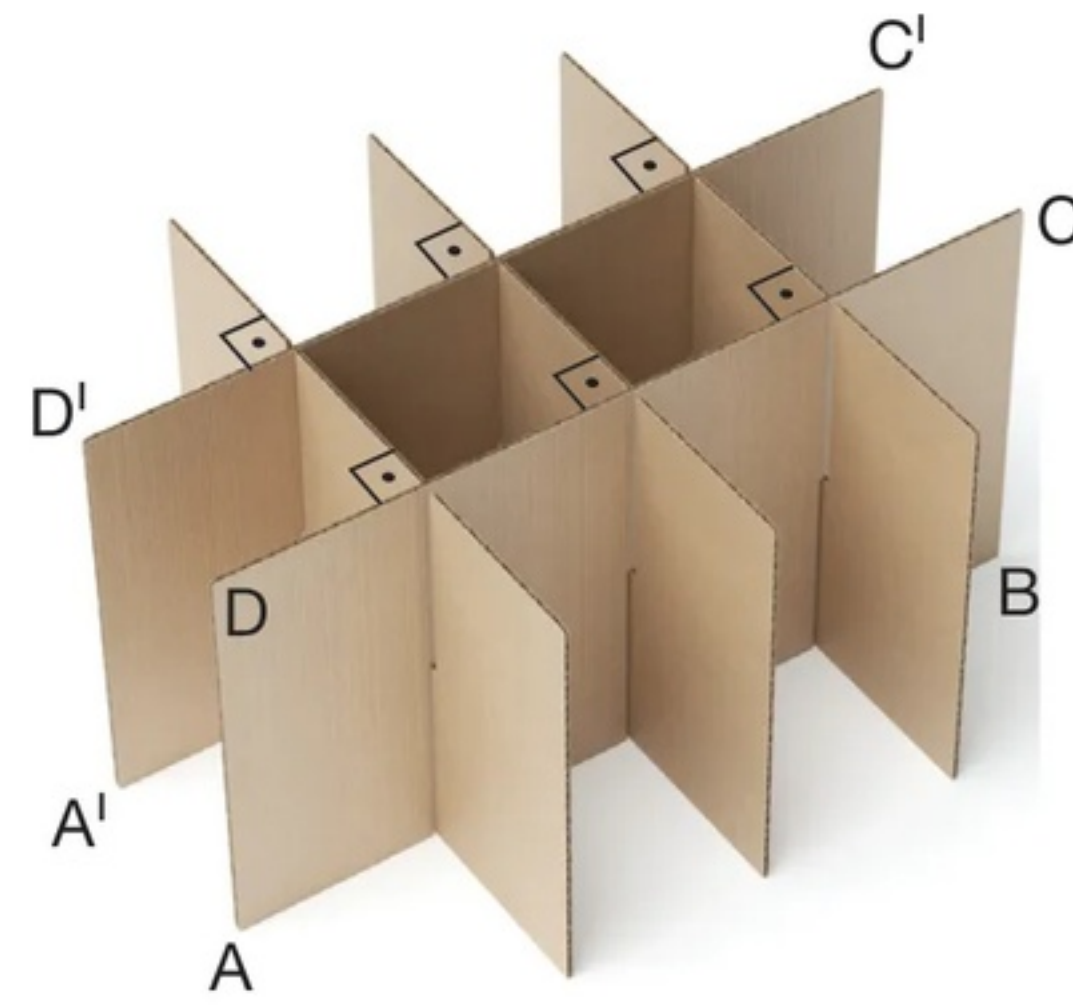
Buna göre prizmanın hacmi kaç birimküptür?

- A) 96 B) 72 C) 52 D) 48 E) 24

6.



Şekil 1



Şekil 2

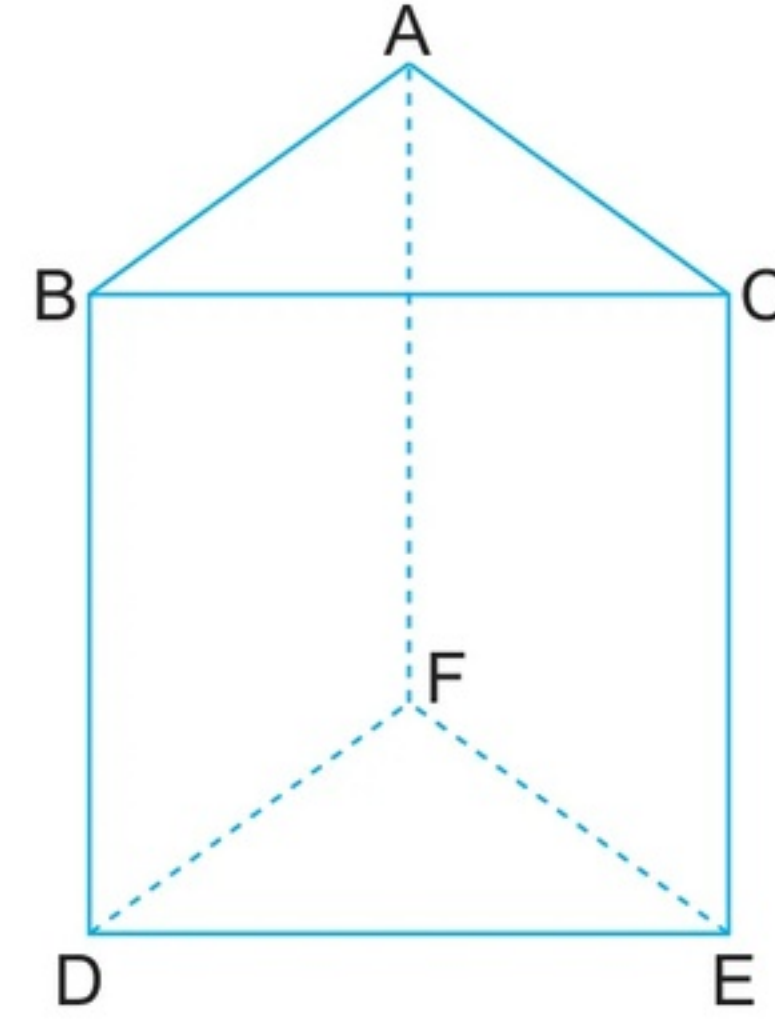
Şekil 1'deki uzunluğu 12 birim, genişliği 8 birim olan dikdörtgen biçimindeki karton kenarlara paralel ve birbirinden eşit uzaklıkta olacak biçimde çizilen kesikli çizgiler yukarıda görülmektedir.

Şekil 1'deki karton 4 adet çoğaltılıp 90° lik açıyla kesikli çizgiler boyunca birbirine geçirilerek Şekil 2'deki iki eş kare prizma elde ediliyor.

Buna göre elde edilen prizmaların hacimleri toplamı kaç birimküptür?

- A) 64 B) 128 C) 132 D) 144 E) 166

7.



ABC eşkenar üçgen,

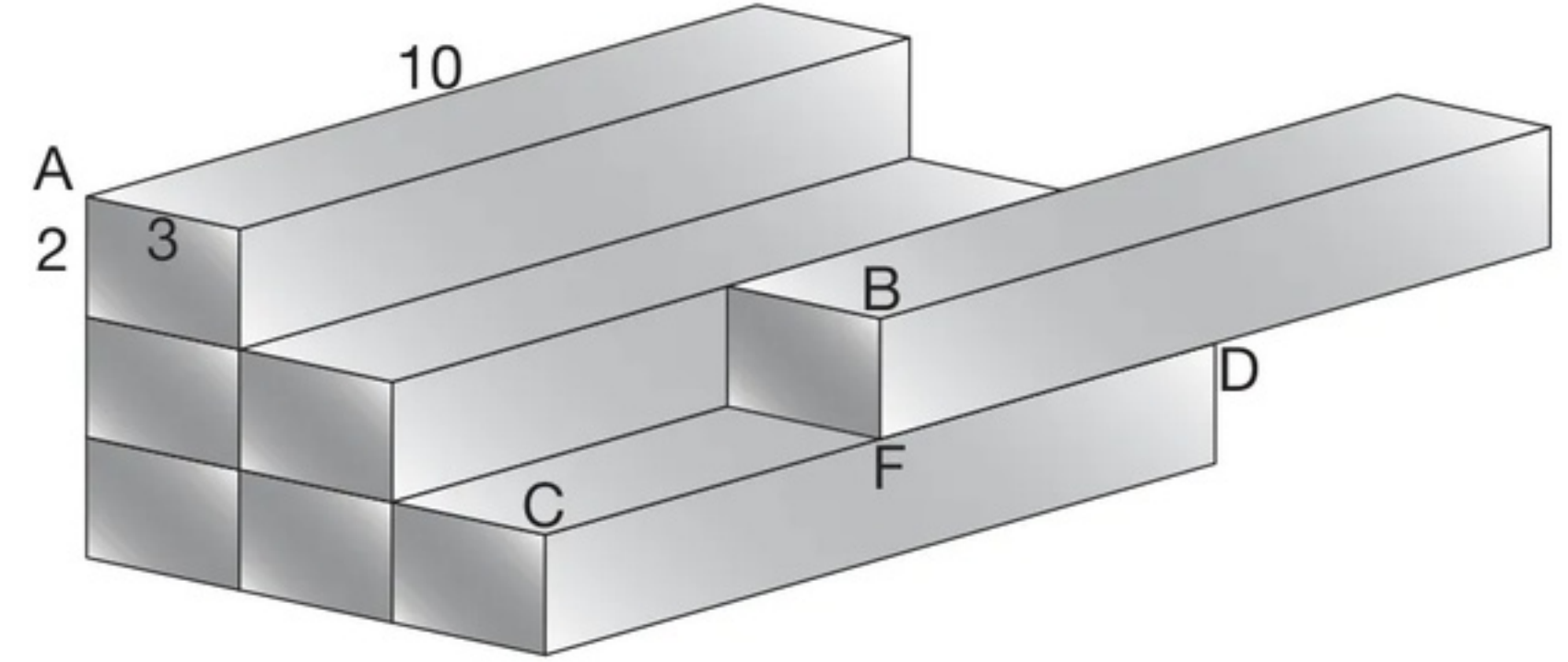
DECB kare,

$|DE| = 2$ birimdir.

Şekil bir eşkenar üçgen dik prizma olduğuna göre şeklin yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) $24 + 4\sqrt{3}$ B) $12 + 2\sqrt{3}$ C) 48
D) 36 E) $12 + \sqrt{3}$

8.



Şekildeki 7 adet dikdörtgenler prizması şeklindeki demir prefabrikler, yüzeyleri arasında boşluk bırakılmadan üst üste yerleştirilmiştir.

$|CF| = |FD|$ olmak üzere her bir profilin uzunluğu 10 birim, genişliği 3 birim ve yüksekliği 2 birim olduğuna göre A ile B köşeleri arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 9 B) 10 C) $6\sqrt{5}$ D) $\sqrt{110}$ E) $4\sqrt{7}$



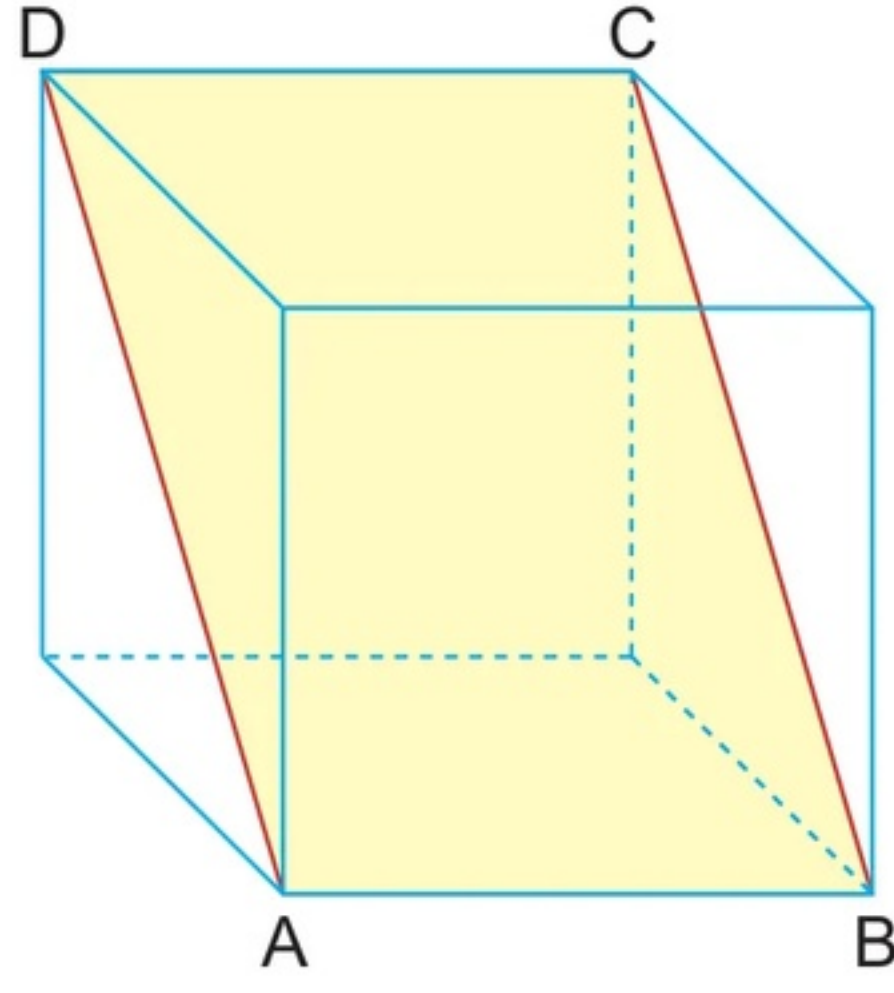
TEST • 9

• PEKİŞTİRME •

KATI CİSİMLER

Prizmalar

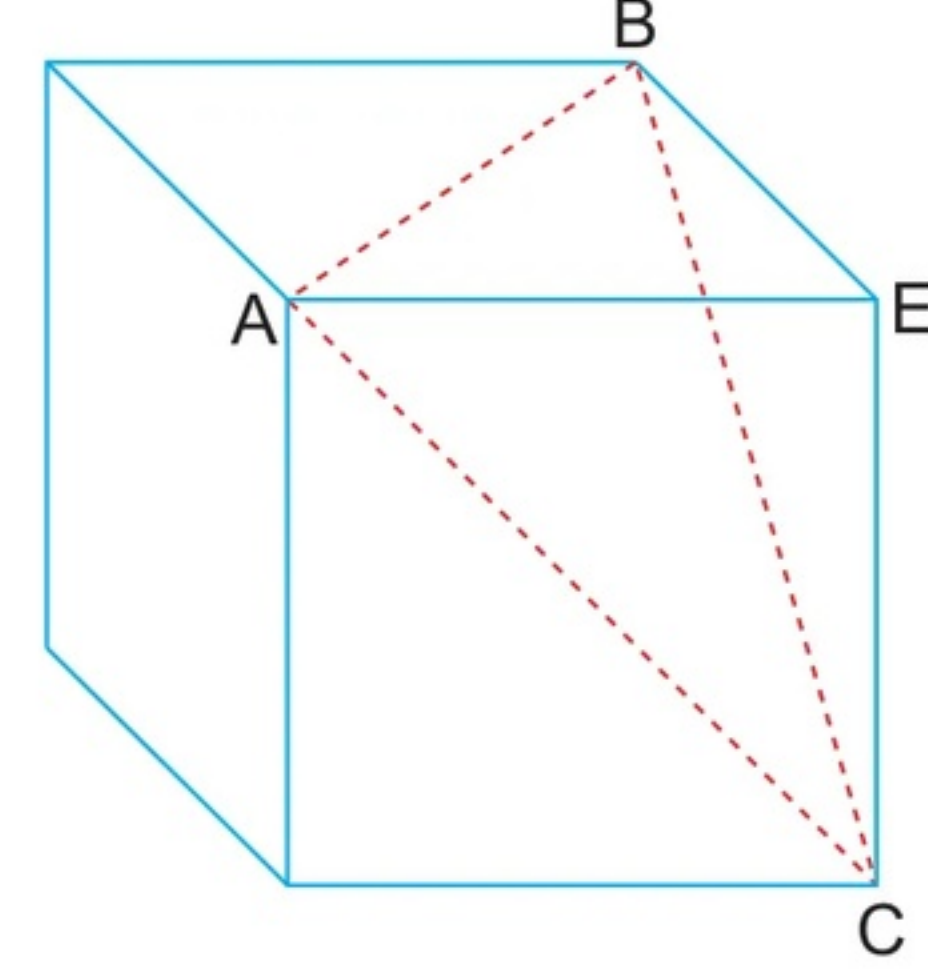
1.



Şekildeki yüzey alanı 24 birimkare olan küpte Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 8 B) $4\sqrt{2}$ C) 4 D) $2\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{2}$

3.

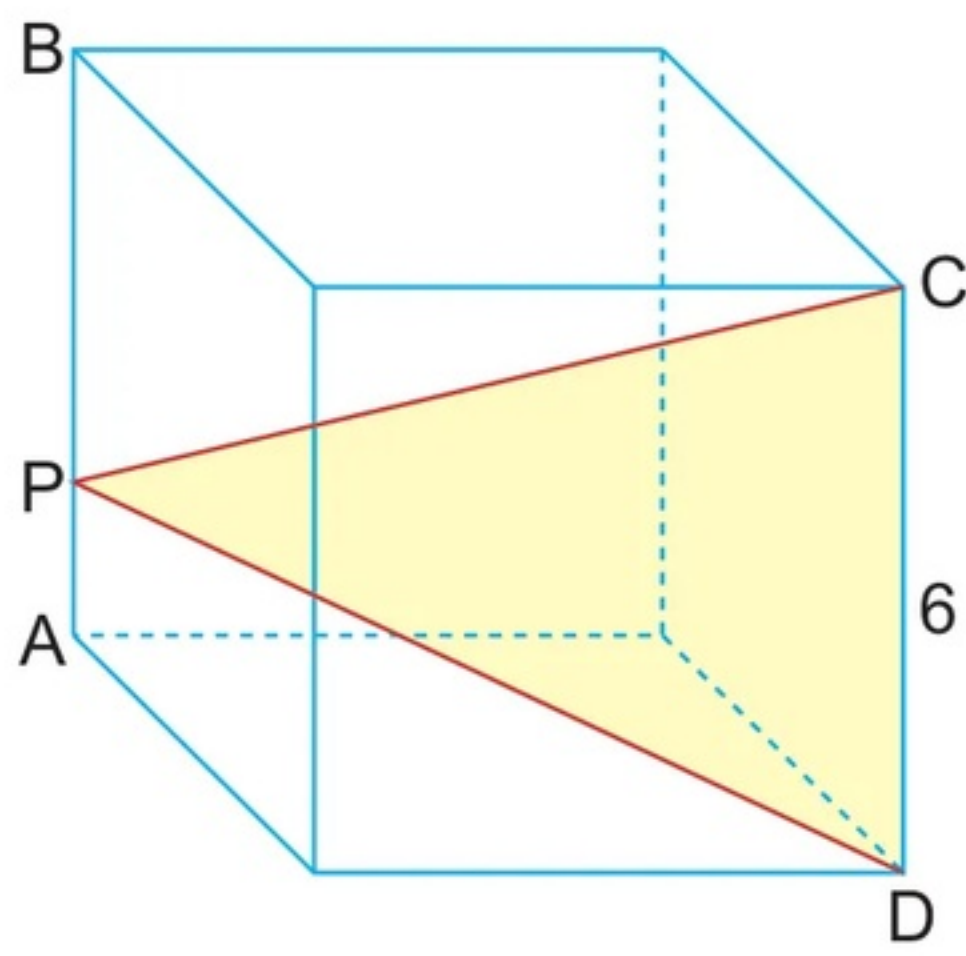


Şekildeki küpte [BC], [AB] ve [AC] yüzey köşegenleri, $|AE| = 2$ birimdir.

Buna göre A(ABC) kaç birimkaredir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

2.

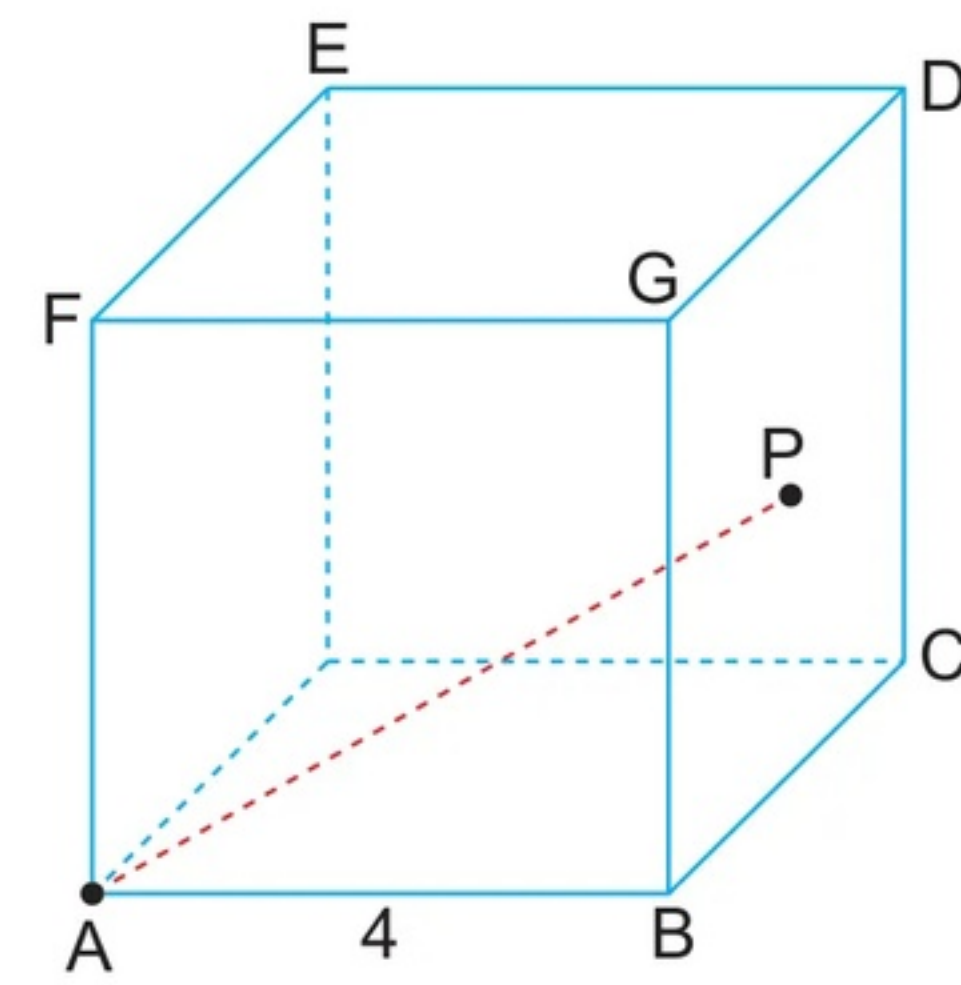


Şekildeki küpte $|CD| = 6$ birim, $P \in [BA]$ 'dır.

Buna göre Alan(PDC) kaç birimkaredir?

- A) $144\sqrt{2}$ B) 144 C) $72\sqrt{2}$ D) $36\sqrt{2}$ E) $18\sqrt{2}$

4.

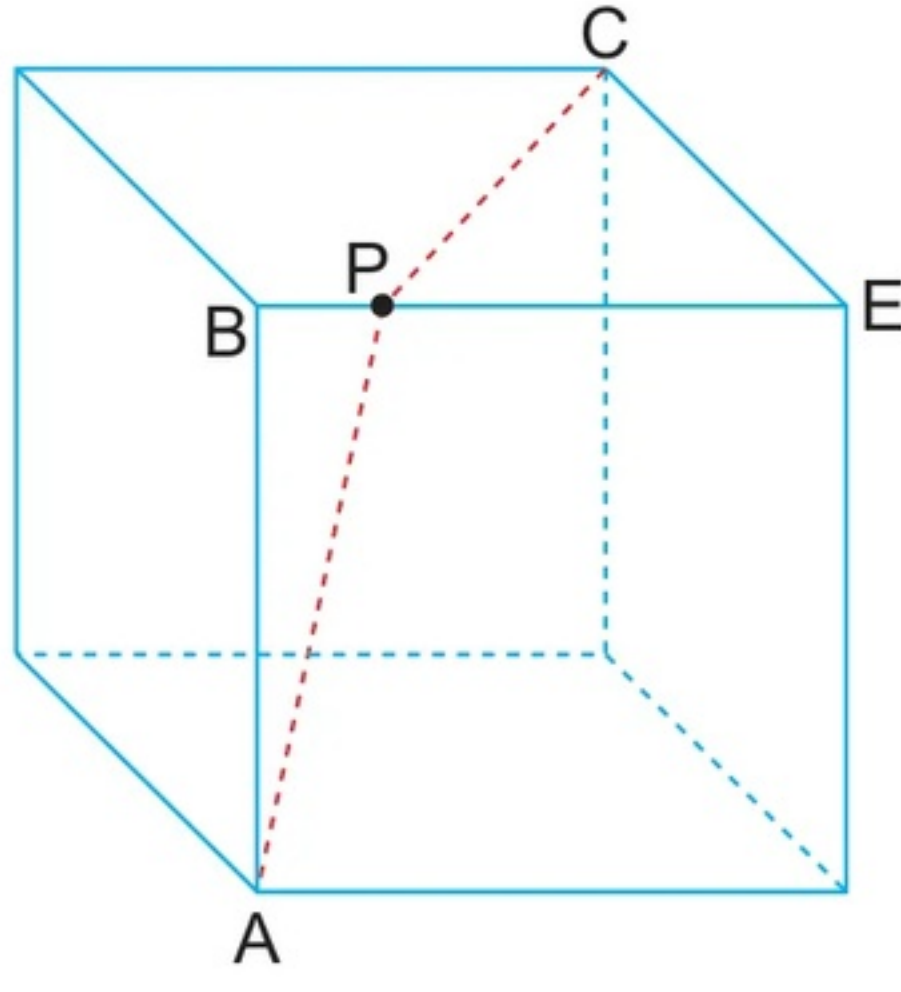


Şekildeki küpte, P noktası BCDG karesinin ağırlık merkezidir. $|AB| = 4$ birimdir.

Buna göre $|AP|$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) $2\sqrt{6}$

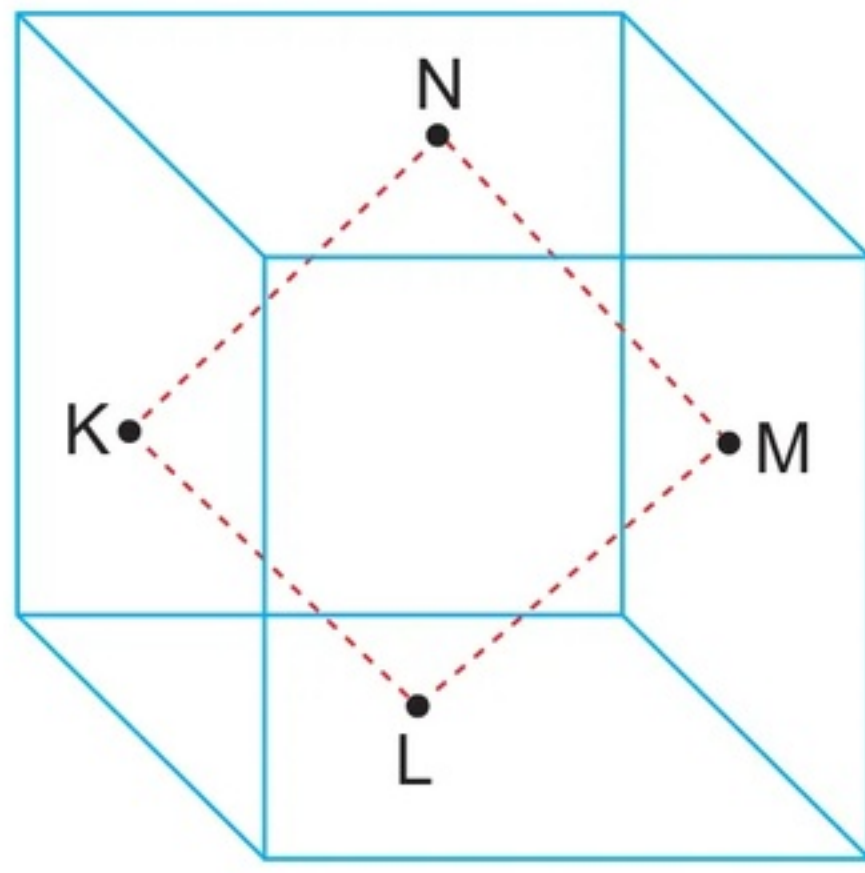
5.



Şekildeki bir ayrıtı 2 birim olan küpte A noktasından hareket eden bir karıncanın C noktasına ulaşması için yüzeyden en az kaç birim yol alması gerekir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{5}$ D) 6 E) $6\sqrt{2}$

6.



Şekildeki küpte K, L, M ve N noktaları bulundukları yüzeylerin ağırlık merkezidir.

Alan(KLMN) = 4 birimkare olduğuna göre küpün yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 48 B) 24 C) 18 D) 16 E) 12

7.



Emirhan 120 adet küp kullanarak yaptığı şekli en az kaç küp daha kullanarak kare prizmaya tamamlayabilir?

- A) 120 B) 125 C) 130 D) 136 E) 142

8.



Ayrıt uzunlukları 20 cm, 10 cm ve 5 cm olan üç adet küp, taban yüzeylerinin ağırlık merkezleri çakışacak ve kenarları paralel olacak şekilde üst üste yerleştirilip yukarıdaki üç katlı cisim elde edilmiştir.

Buna göre bu cismin toplam yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 2162 B) 2900 C) 3214 D) 4200 E) 5300



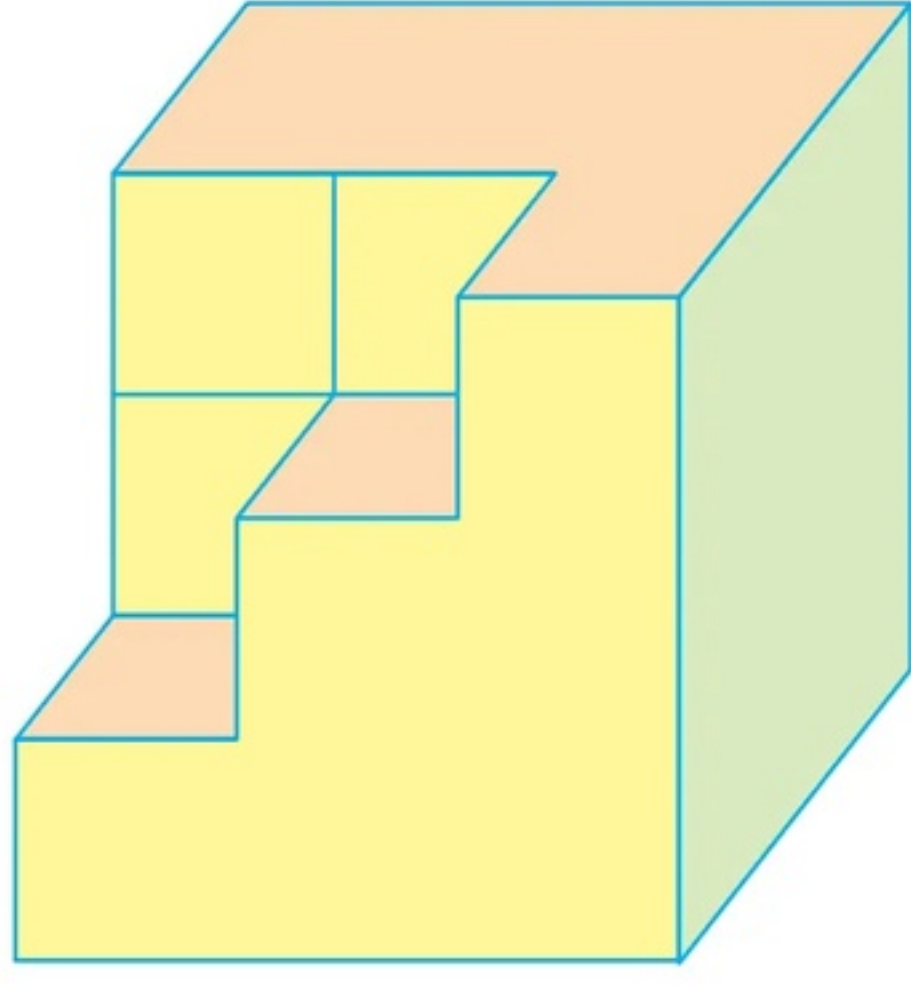
TEST • 10

• DEĞERLENDİRME •

KATI CİSİMLER

Prizmalar

1.

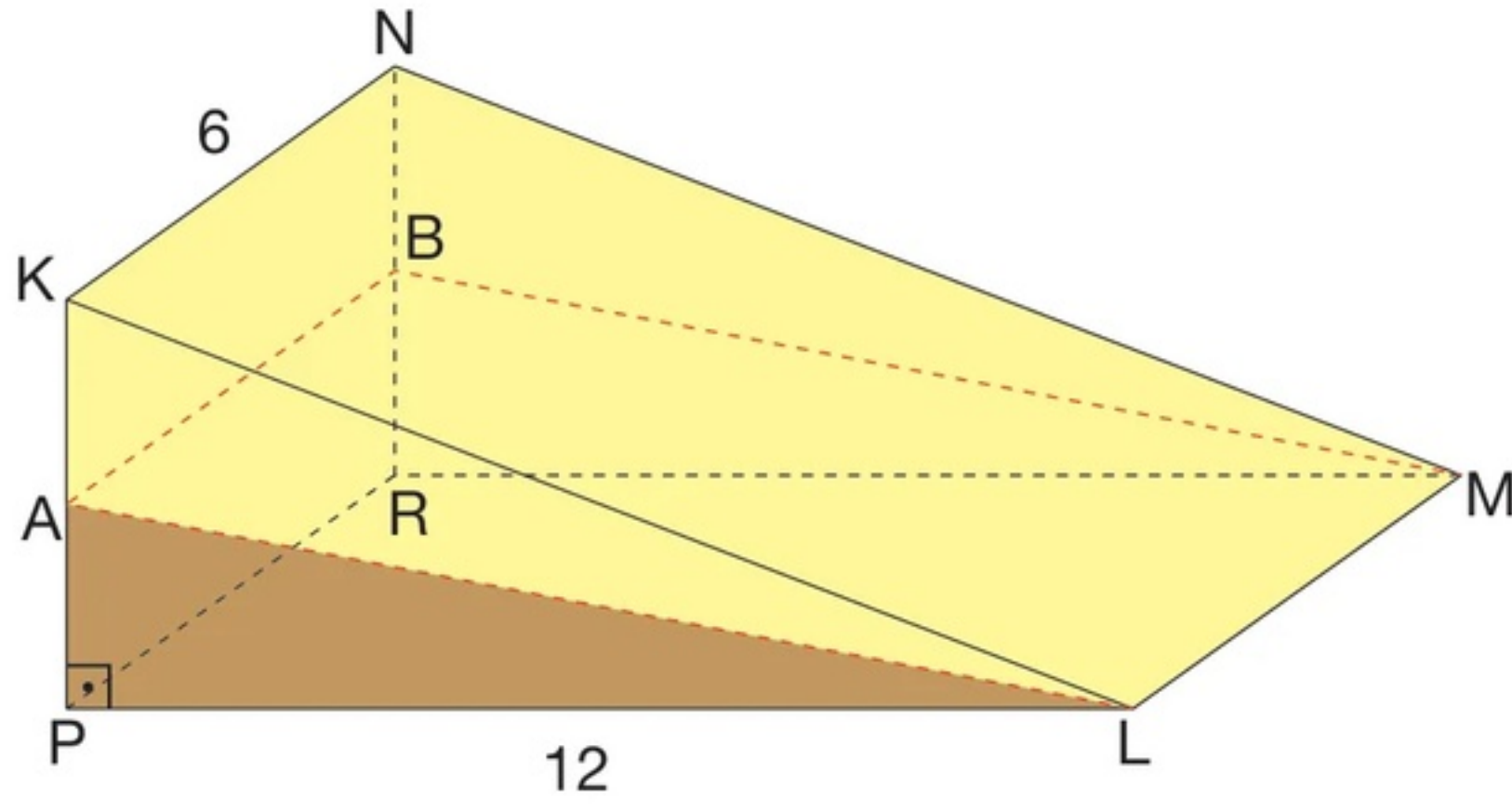


Hacmi V birimküp olan küpün içinden üç adet birimküp çıkarıldığında hacmi 61 birimküp olan yukarıdaki cisim elde ediliyor.

Buna göre bu cismin yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 84 B) 96 C) 100 D) 116 E) 124

2.



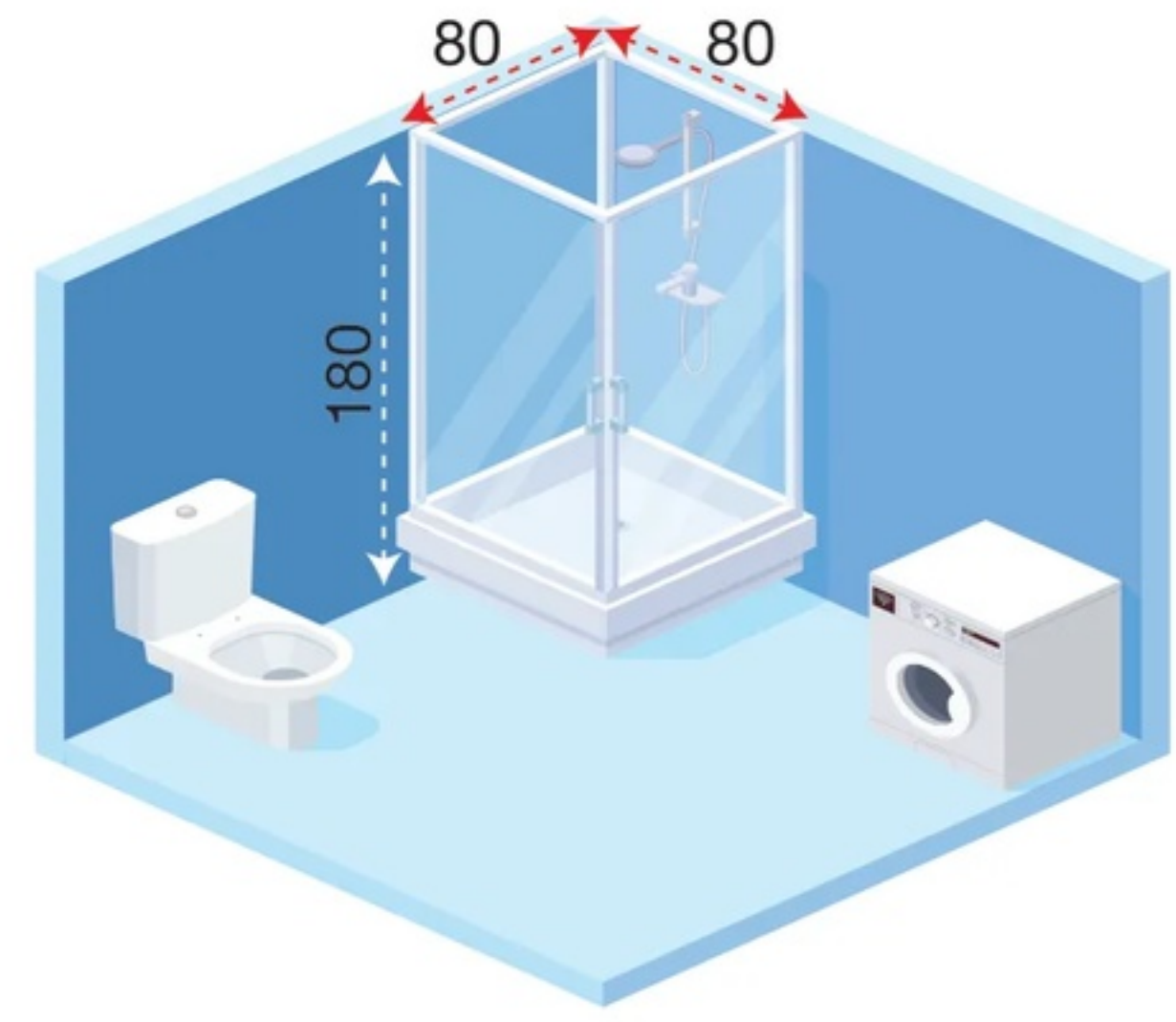
(KPL, NRM) üçgeni dik prizma biçimindeki topraklı yokuştur. KL doğrusunun eğimi $-\frac{1}{2}$ olmak üzere, KLMN ile gösterilen bölge yol için ayrılmıştır. Belediye görevlileri, engelli araçları yokuşu çıkmakta zorlandığı için (AKL, BNM) üçgeni dik prizması biçimindeki toprağı kepçeyle alıp AL doğrusunun eğimini $-\frac{1}{12}$ yapmak için planlama yapar.

[KP] $\perp$ [PL], |KN| = 6 birim, |PL| = 12 birimdir.

Buna göre kepçeyle alınacak toprağın hacmi kaç birimküptür?

- A) 120 B) 160 C) 180 D) 200 E) 240

3.



Yukarıdaki banyo görselinde taban ayrıtları 80 cm, yüksekliği 180 cm olan kare prizma şeklinde duşakabinin tüm yan yüzeyi cam kapılarla kaplanmıştır.

Buna göre cam yüzeylerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 24800 B) 26800 C) 32600
D) 48200 E) 57600

4.

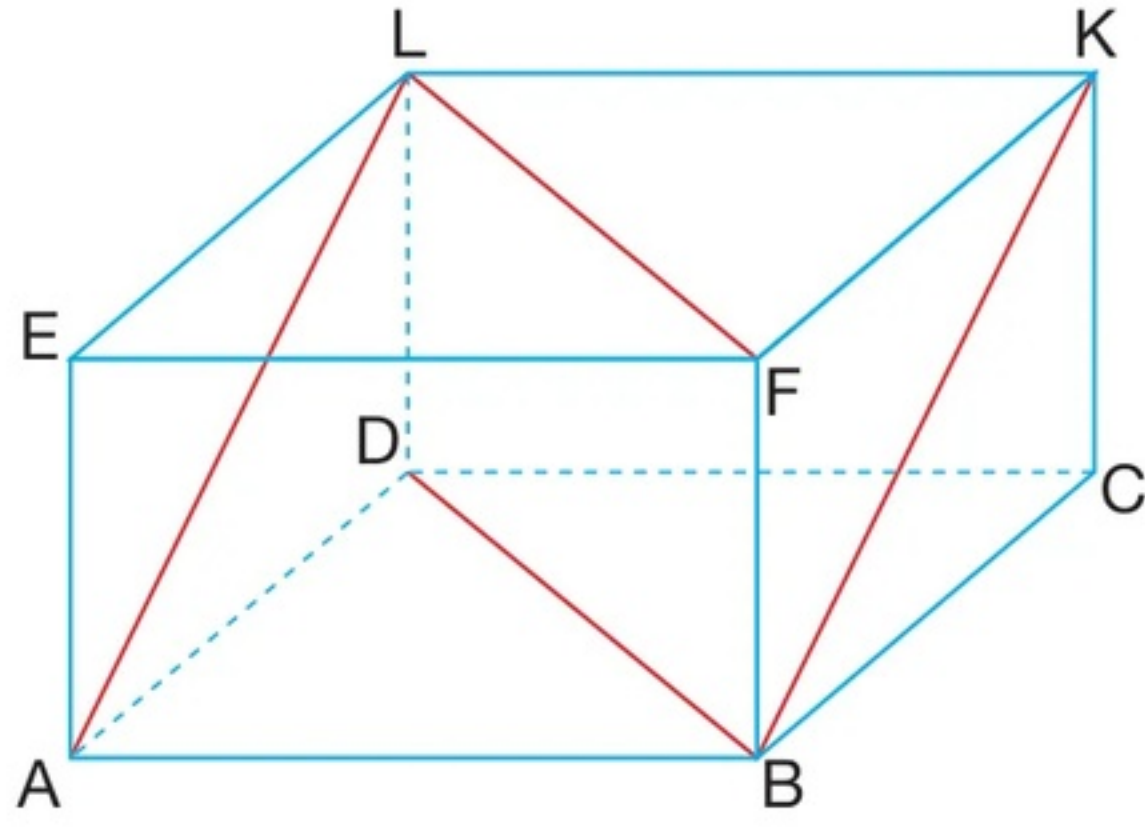


Esin Hanım'ın yatak odasındaki şifonyer 4 çekmecedir. Çekmecelerin en yüzü dikdörtgen şeklinde ve 2×8 boyutundadır.

En alttaki çekmece 5 birim açıldığında şekilde gösterilen A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç birim olacaktır?

- A) $\sqrt{153}$ B) 12 C) $5\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{6}$ E) $6\sqrt{5}$

5.

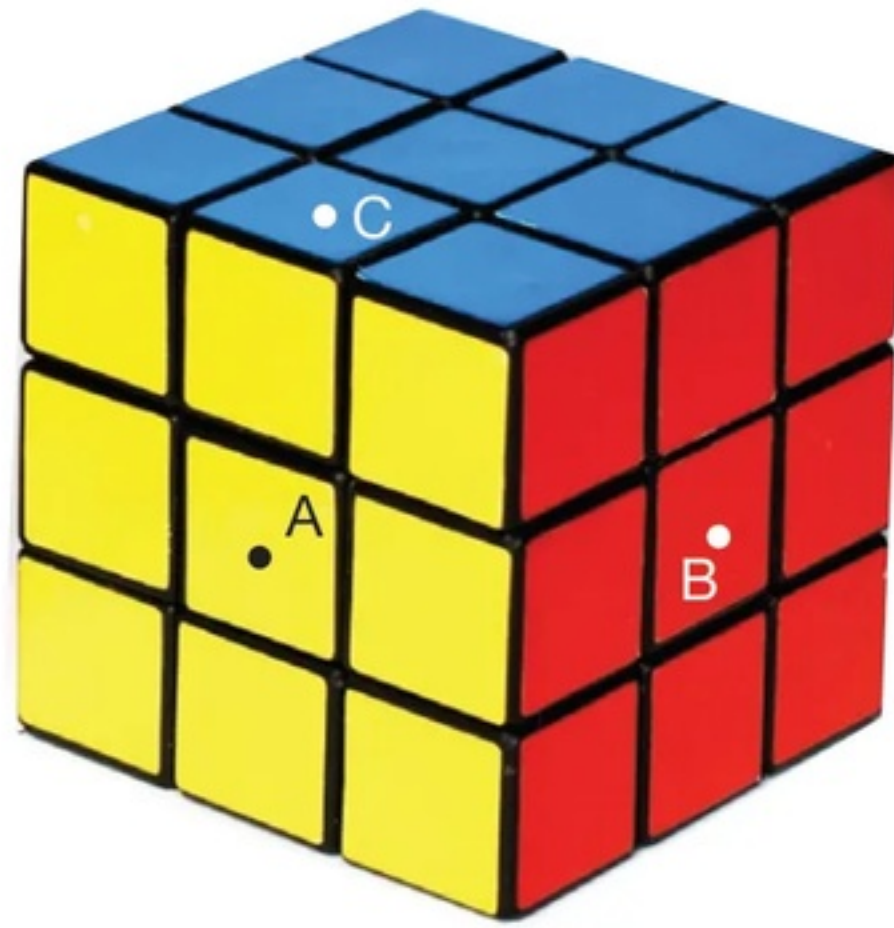


- $[AL] \perp [AB]$
- $[LF] \perp [FB]$
- $[KB] \parallel [AL]$
- $[LK] \perp [KB]$
- $[AL] \perp [LF]$

Şekildeki dikdörtgenler prizması için verilen ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6.



Eş küplerin birleştirilmesiyle oluşan şekildeki küpün tabanını hariç yüzey alanı 180 birimkaredir.

Şekil üzerinde gösterilen A, B ve C noktaları bulundukları karelerin ağırlık merkezidir.

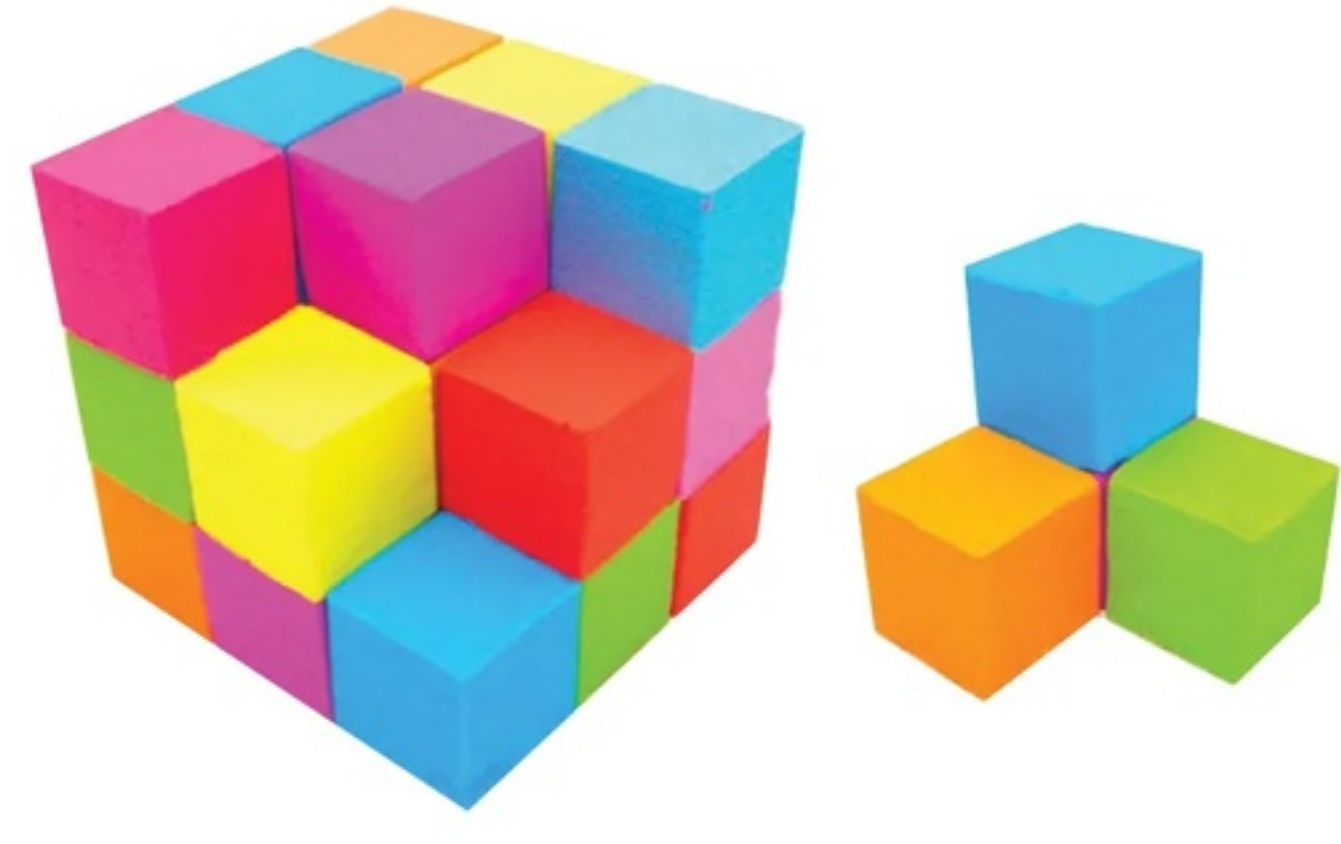
Yüzeyler üzerinden gitmek şartıyla

- A ile B arasındaki en kısa uzaklık x
- B ile C arasındaki en kısa uzaklık y

olduğuna göre $x + y$ toplamı kaç birimdir?

- A) $2(\sqrt{5} + \sqrt{3})$ B) $2(3 + \sqrt{5})$ C) $2(4 + \sqrt{10})$
D) $2(3 + \sqrt{10})$ E) $2(\sqrt{2} + \sqrt{5})$

7.



Şekil 1

Şekil 2

Birimküplerle oluşturulan Şekil 1'in köşesinden çıkartılan 4 adet küp ile Şekil 2 oluşturuluyor.

Buna göre her iki şeklin yüzey alanları oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) 2 D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

8.



Ayrıtları 1, 3 ve 4 birim olan dikdörtgenler prizması biçimindeki tahta kutunun K ve L noktalarından geçen kurdelenin uzunluğu en az kaç birim olmalıdır?

- A) $5\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) 5 D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{2}$

ÜNİTE 4

KATI CİSİMLER

Piramitler

- Ayrıt
- Cisim Yüksekliği
- Yanal Yükseklik

- Yanal Anal
- Yüzey Alanı
- Hacim

- Açınım

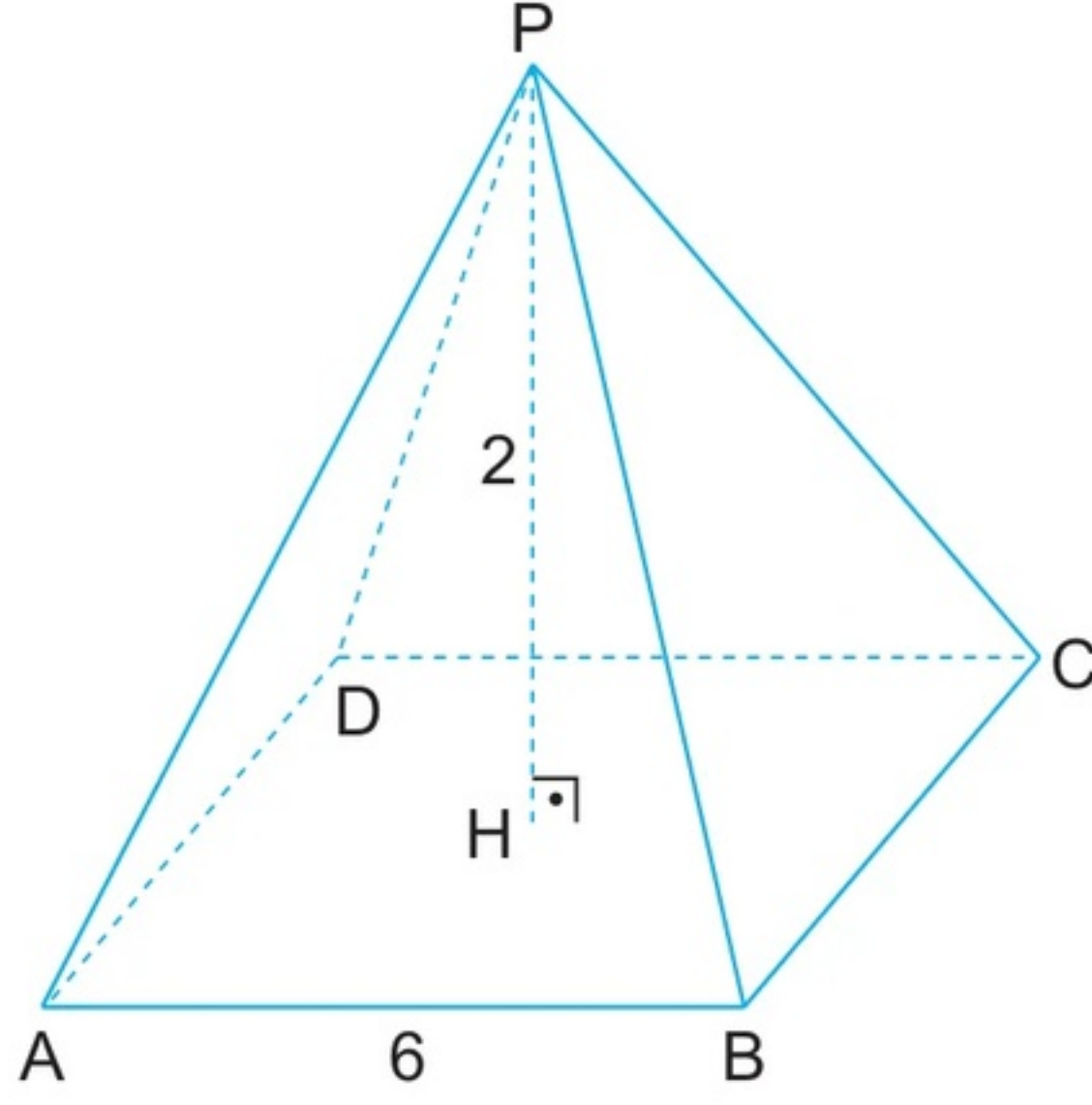


EAPS14GEO25-078

TEST • 11

• KAVRAMA •

1.

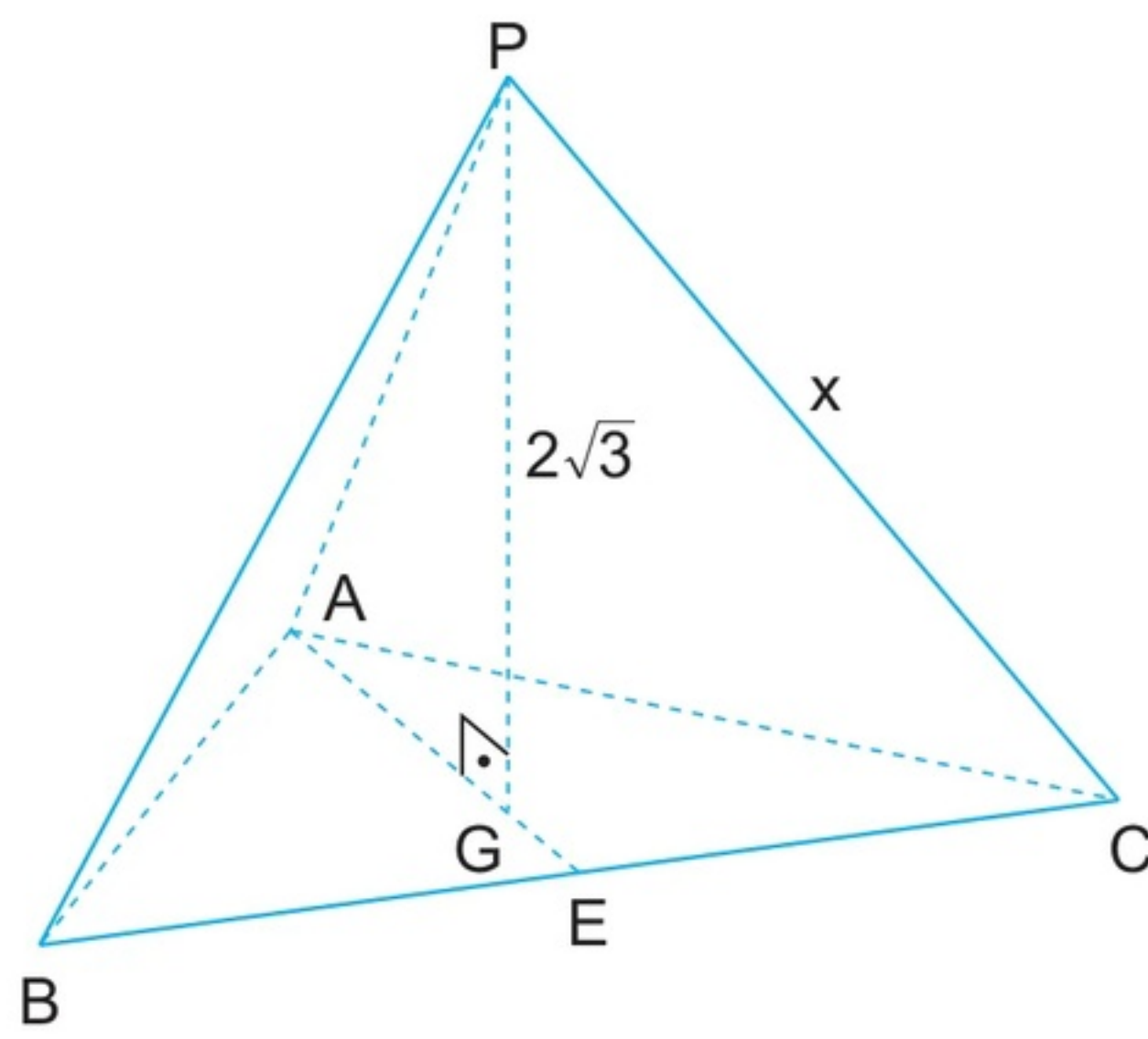


ABCD kare,
 $[PH] \perp (ABCD)$,
 $|AB| = 6$ birim,
 $|PH| = 2$ birim

Buna göre piramidin hacmi kaç birimküptür?

- A) 96 B) 64 C) 48 D) 24 E) 16

2.

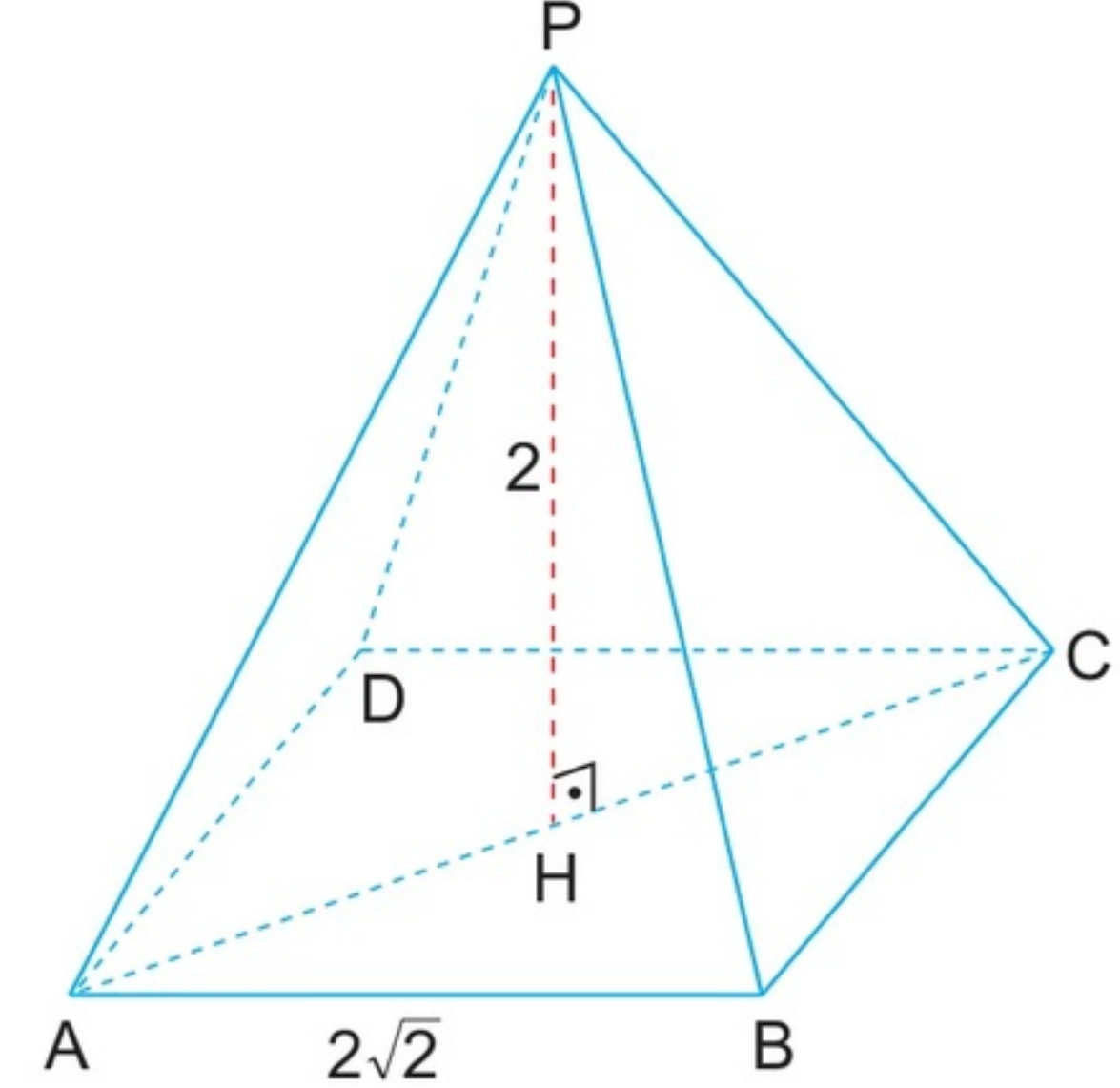


(P, ABC) dik piramit,
 G, ABC eşkenar
 üçgeninin ağırlık
 merkezi,
 $[PG] \perp [AE]$,
 $|AB| = 6\sqrt{3}$ birim,
 $|PG| = 2\sqrt{3}$ birim

Bu verilere göre, $|PC| = x$ kaç birimdir?

- A) 12 B) $4\sqrt{3}$ C) 6 D) $3\sqrt{3}$ E) 4

3.

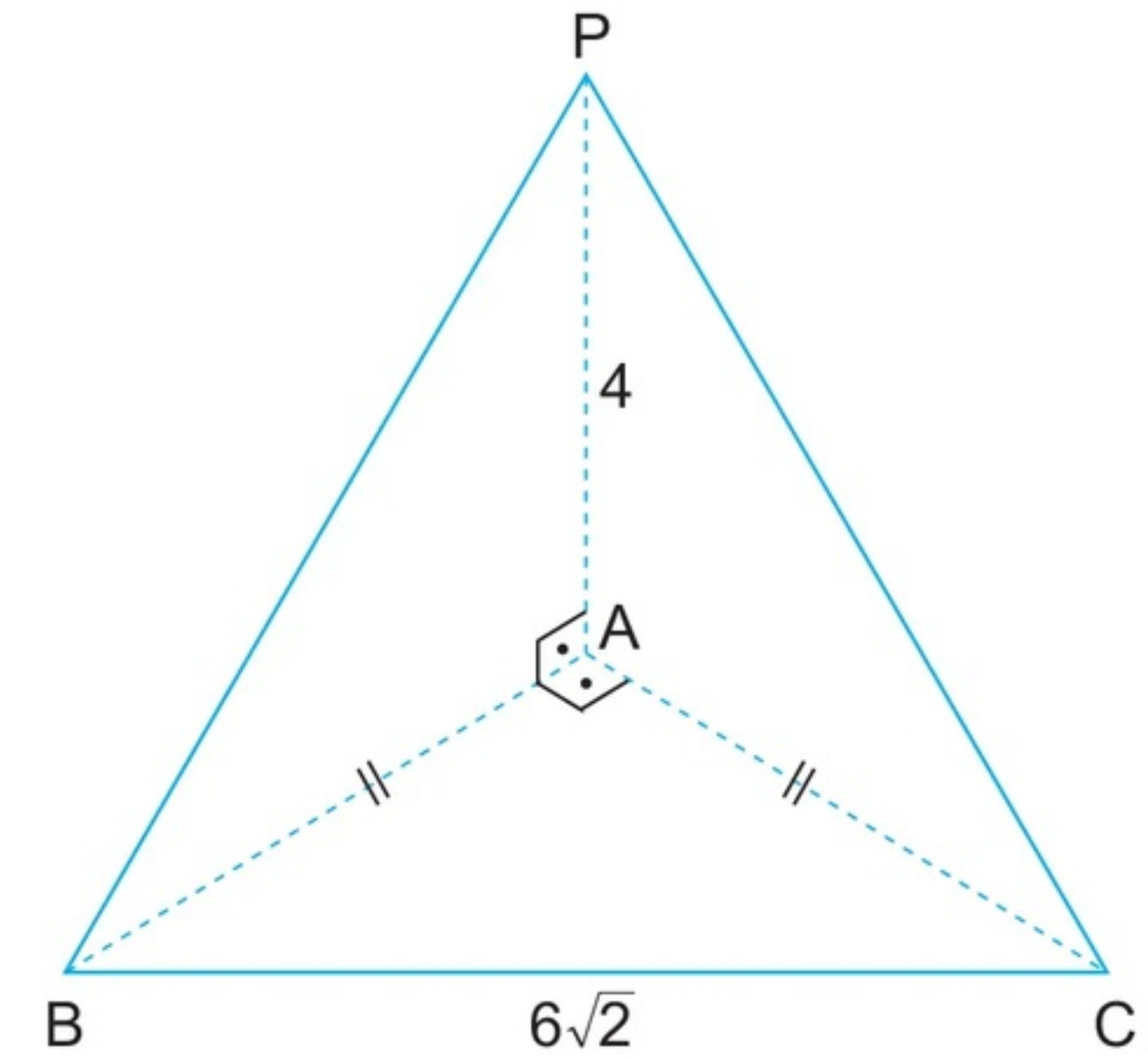


ABCD kare $[PH] \perp [AC]$, $|AB| = 2\sqrt{2}$ birim, $|PH| = 2$ birimdir.

Buna göre dik piramidin yanal alanı kaç birimkaredir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $8 + 2\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) 6

4.



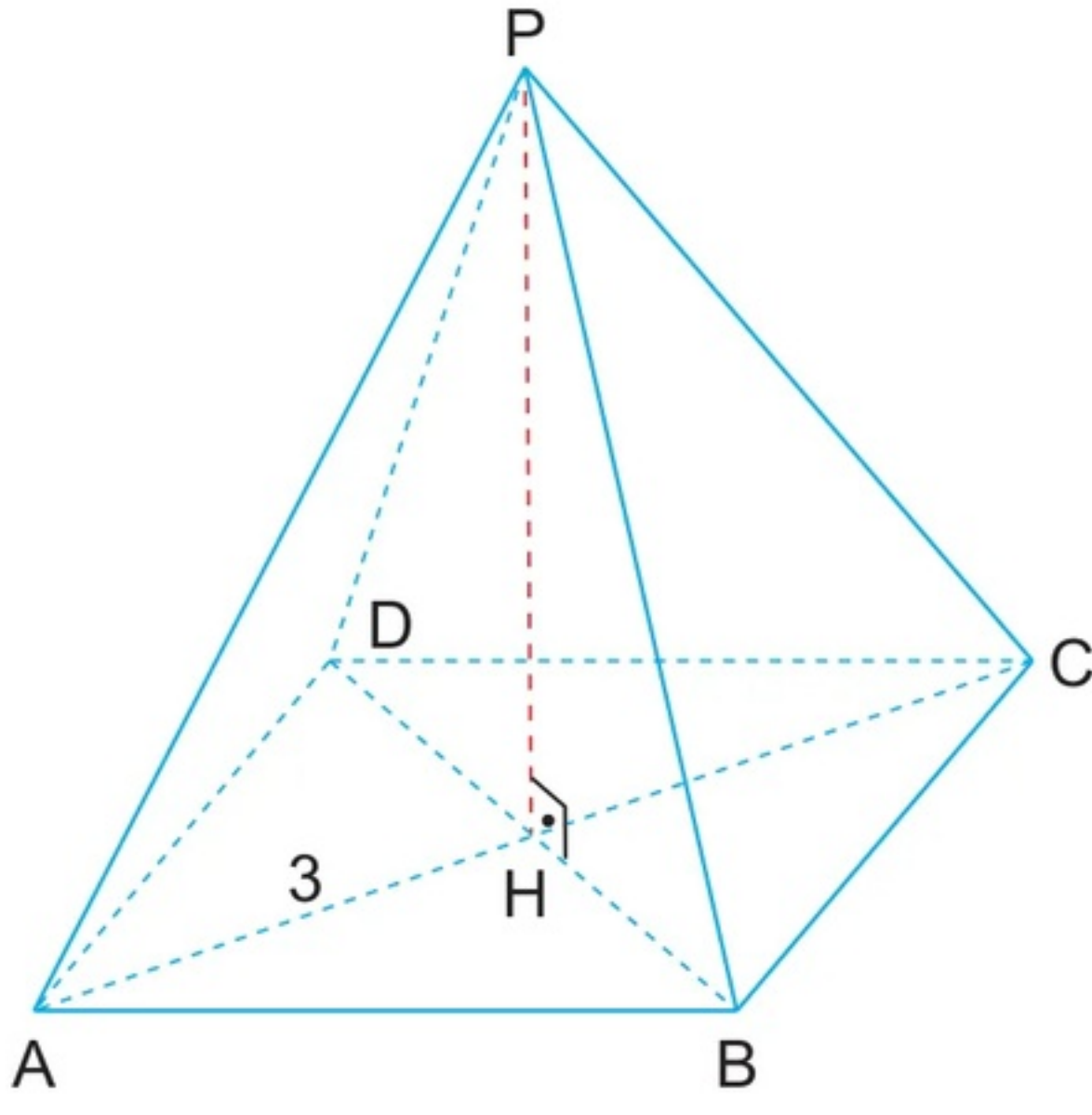
(P, ABC) piramit,

$[PA] \perp (ABC)$, $[AB] \perp [AC]$, $|AB| = |AC|$, $|BC| = 6\sqrt{2}$ birim,
 $|PA| = 4$ birimdir.

Buna göre (P, ABC) piramidinin hacmi kaç birimküptür?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 36

5.

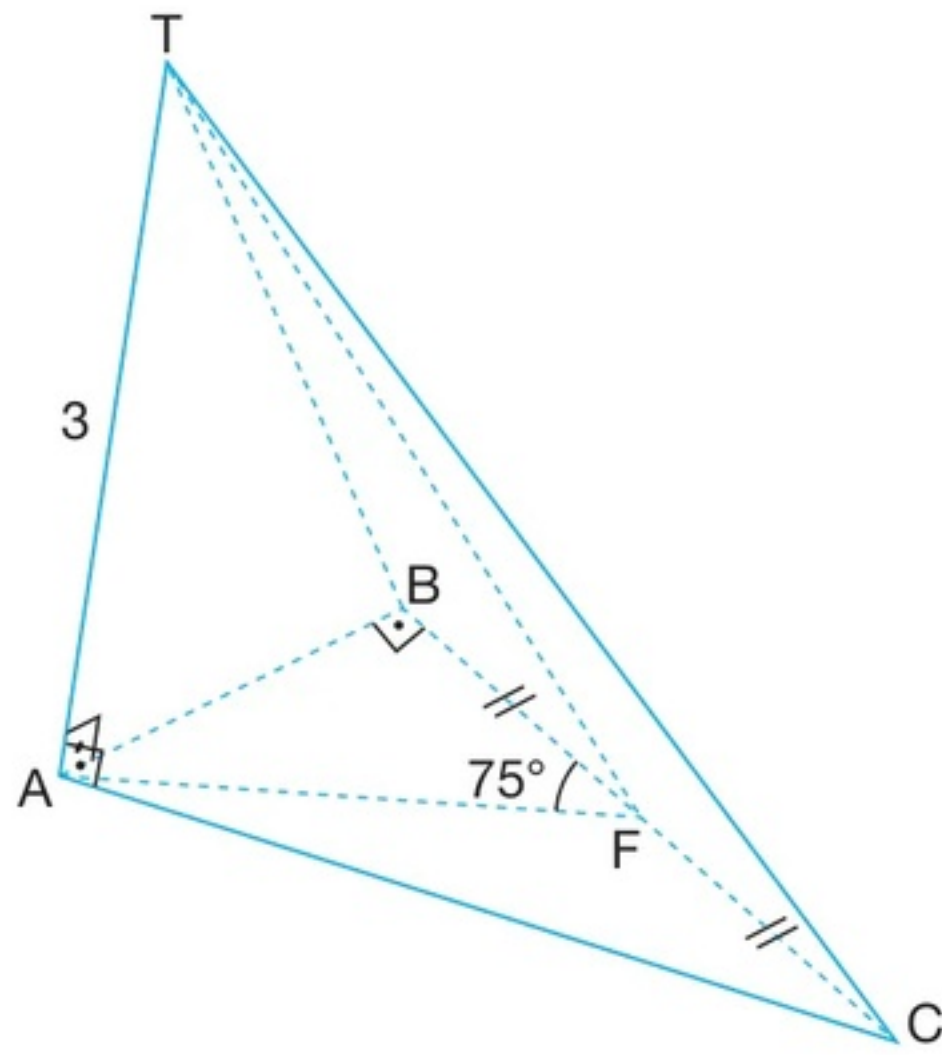


$|PD| = 5$ birim, $|AH| = 3$ birim, ABCD bir kare,
 $[BD]$ ve $[AC]$ köşegen, $[PH] \perp [BD]$

Buna göre $(P, ABCD)$ dik piramidinin hacmi kaç birim-küptür?

- A) 50 B) 48 C) 36 D) 24 E) 18

6.



(T, ABC) dik üçgen tabanlı
 piramit,

$[TA] \perp [AB]$, $[TA] \perp [AC]$

$[AB] \perp [BC]$

$|BF| = |FC|$

$m(\widehat{BFA}) = 75^\circ$

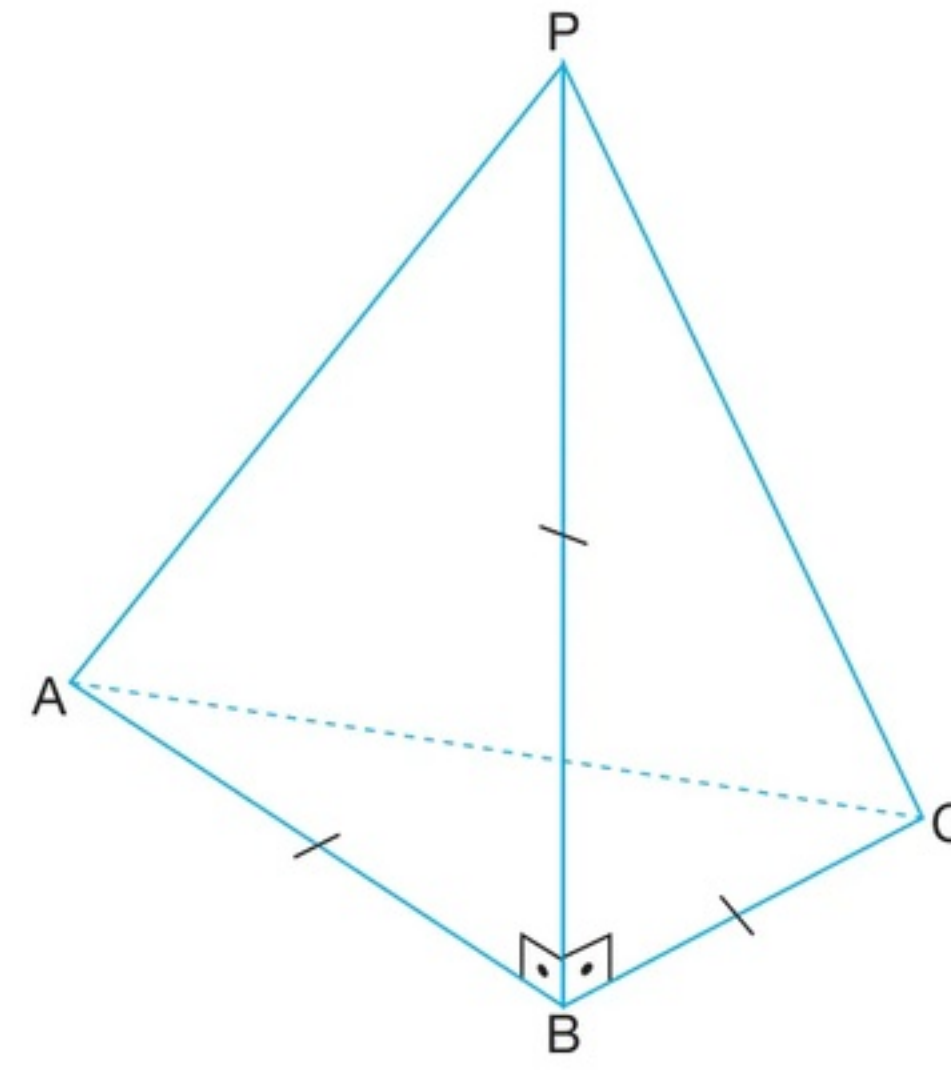
$|TF| = \sqrt{13}$ birim

$|TA| = 3$ birim

Buna göre (T, ABC) piramidinin hacmi kaç birimküptür?

- A) 1 B) 3 C) 4 D) 6 E) 12

7.



(P, ABC) ikizkenar dik üçgen
 tabanlı piramit,

$[PB] \perp [BC]$, $[PB] \perp [AB]$

$[AB] \perp [BC]$

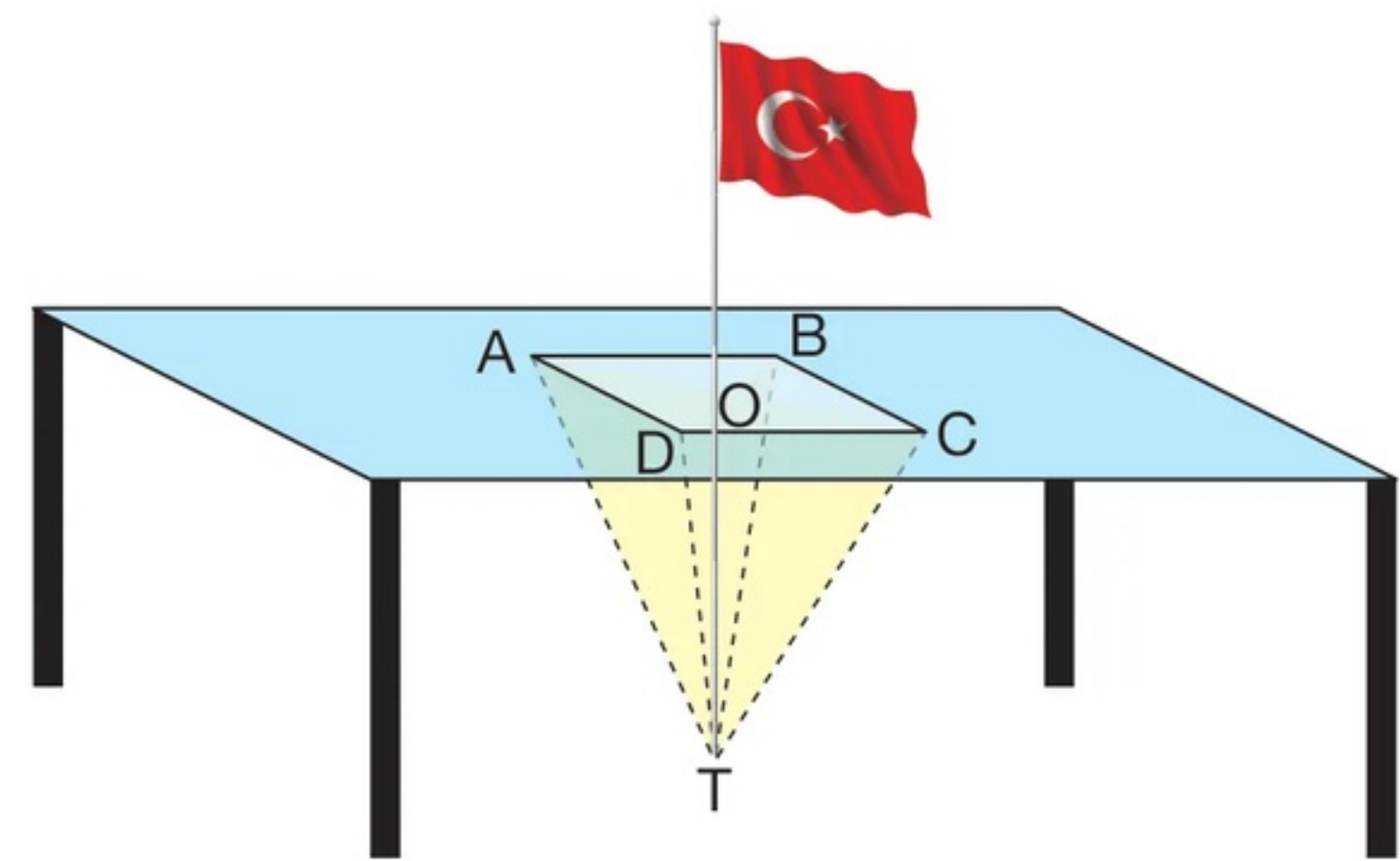
$|AB| = |BC| = |PB|$

$|AC| = 2\sqrt{6}$ birim

Buna göre $Hacim(P, ABC)$ kaç birimküptür?

- A) $\frac{4}{\sqrt{3}}$ B) 4 C) $4\sqrt{3}$ D) 6 E) $6\sqrt{3}$

8.



Dikdörtgen şeklinde cam yüzeyi olan masanın ve ortasındaki ABCD karesi biçimindeki boşluğun ağırlık merkezi O noktasıdır. Tabanı ABCD olan $(T, ABCD)$ kare dik piramit biçimindeki metal düzenek masaya yerleştirilip O ve T noktalarından geçecek şekilde flama direği takılmıştır.

- $\text{Çevre}(ABCD) = 24\sqrt{2}$ birimdir.
- Piramidin yanal ayrıtları toplamı 40 birimdir.

Buna göre flama direğinin O ile T arasında kalan kısmının uzunluğu kaç birimdir?

- A) $5\sqrt{2}$ B) 6 C) $6\sqrt{2}$ D) 8 E) $8\sqrt{2}$



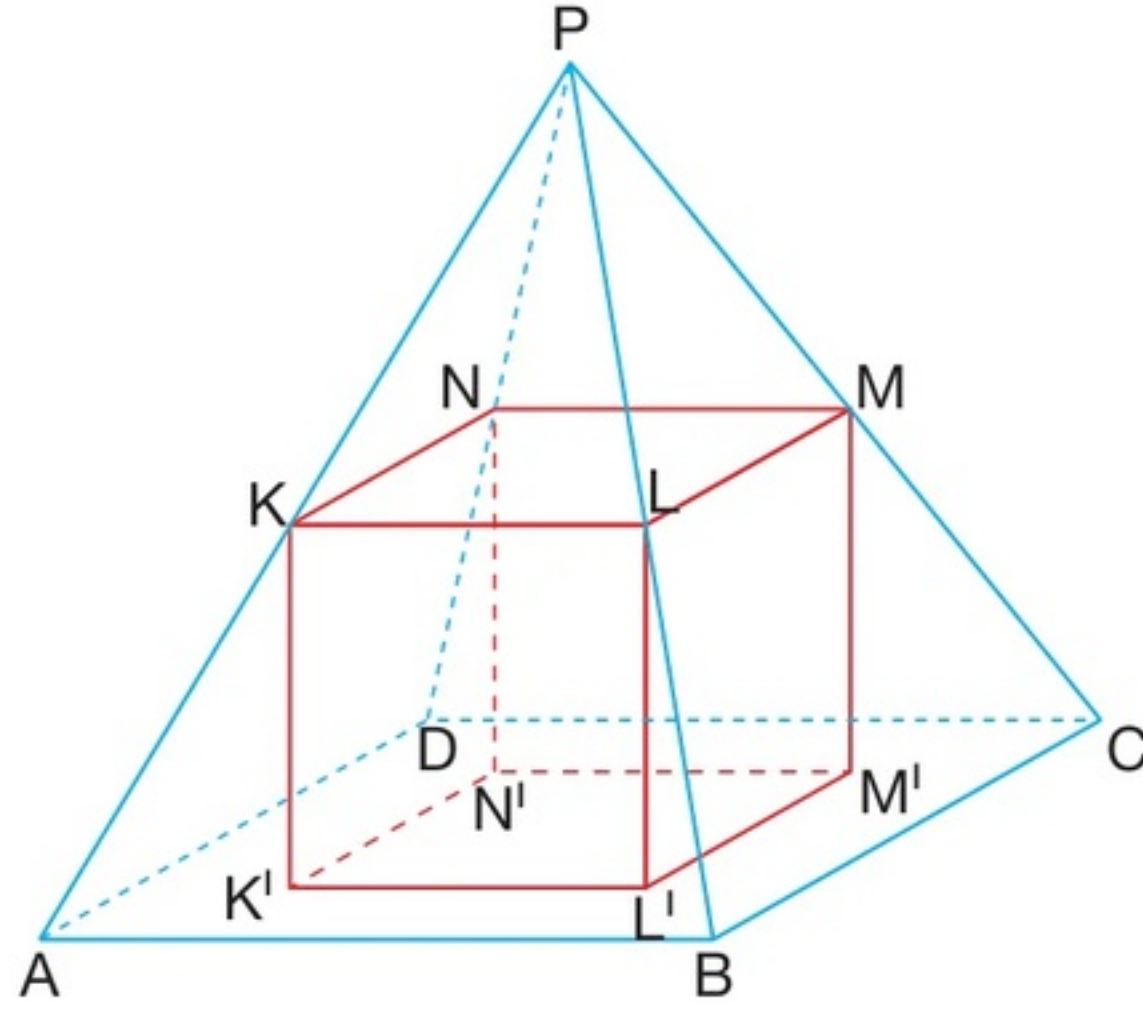
TEST • 12

• PEKİŞTİRME •

KATI CİSİMLER

Piramitler

1.

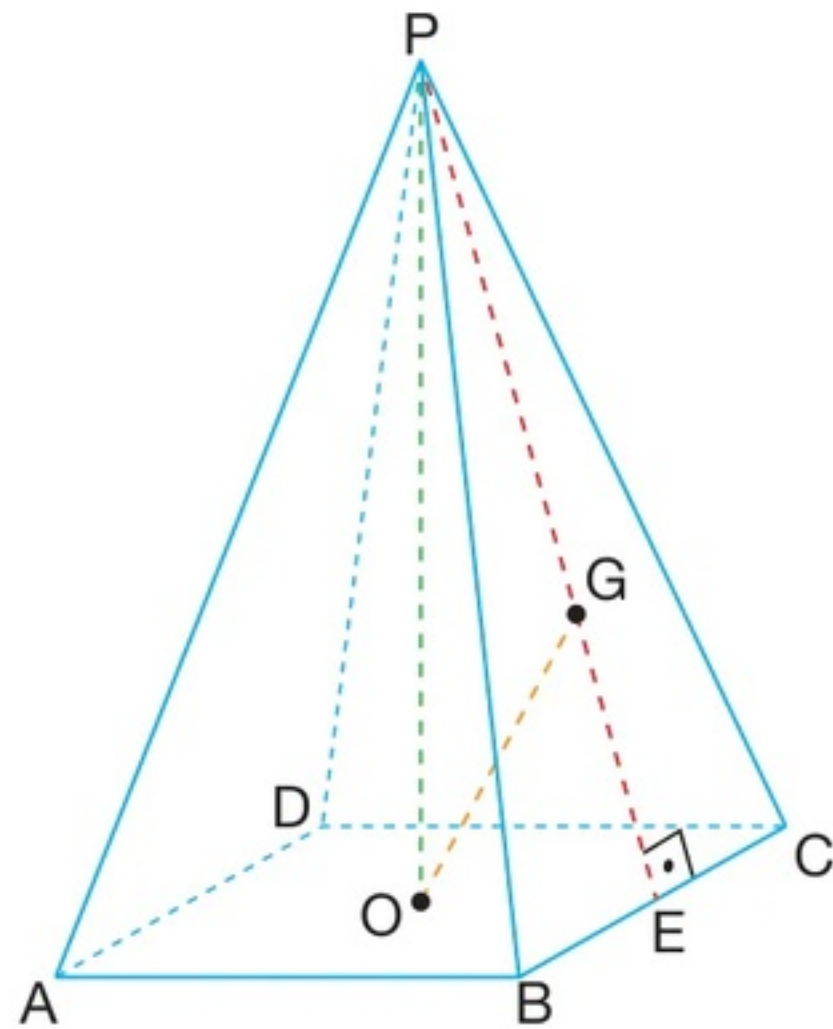


(P, ABCD) kare dik piramidinin içine (KLMN, K'L'M'N') kare dik prizması yerleştiriliyor. K'L'M'N' karesi ABCD karesinin üzerindedir.

K, L, M ve N bulundukları kenarların orta noktaları olduğuna göre $\frac{\text{Hacim}(KLMN, K'L'M'N')}{\text{Hacim}(P, ABCD)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{3}{10}$

2.

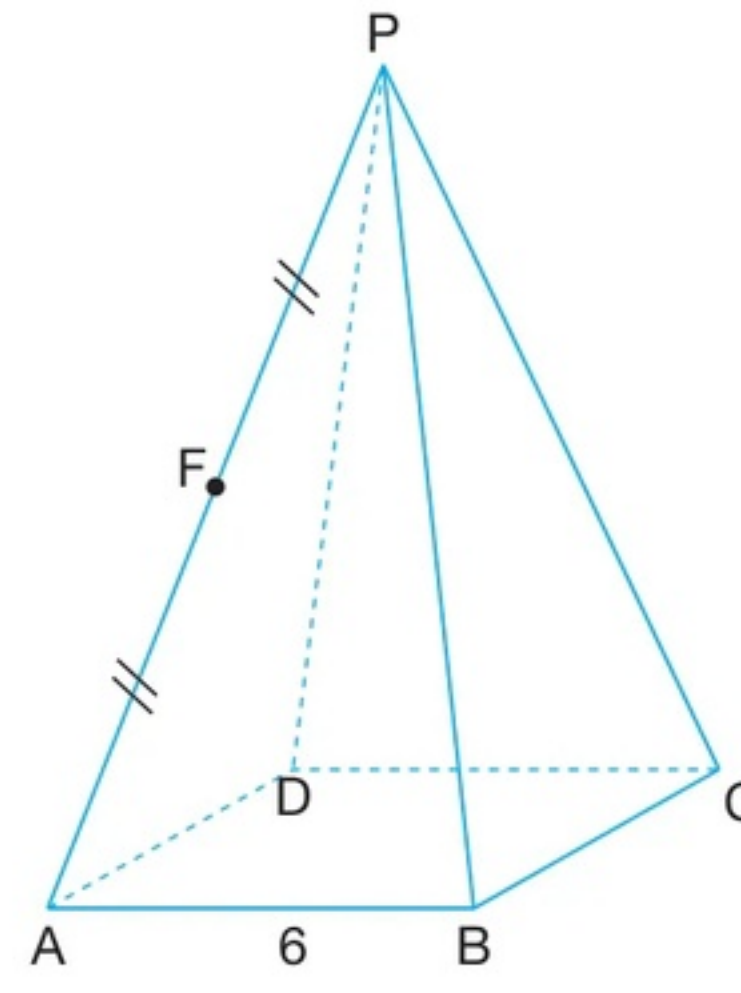


(P, ABCD) kare dik piramit
 $[PE] \perp [BC]$
 O noktası ABCD karesinin ağırlık merkezi,
 $|OG| = |GE| = \frac{5}{2}$
 $|AB| = 6$ birim

Buna göre (P, ABCD) piramidinin hacmi kaç birimküptür?

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 48 E) 52

3.



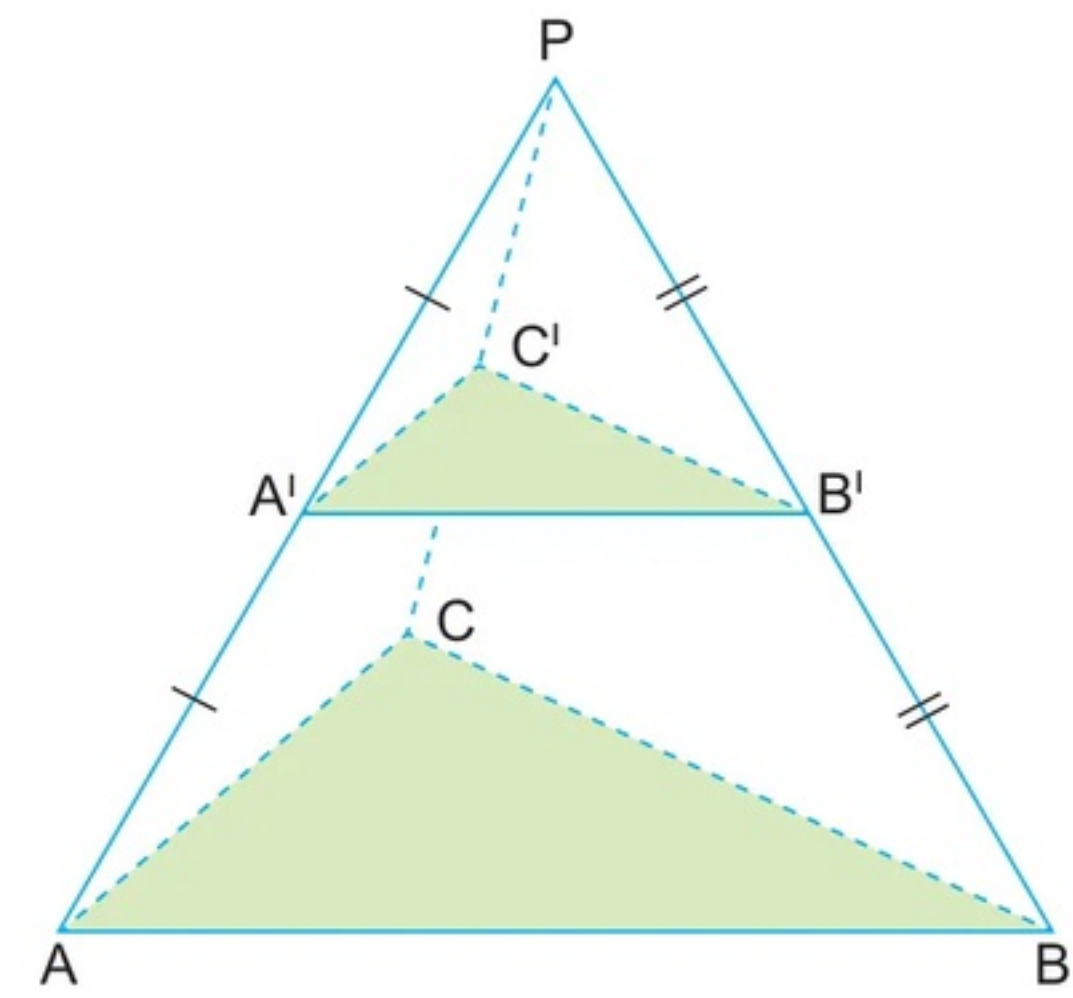
(P, ABCD) tabanı kare olan dik piramit,

$|AB| = 6$ birimdir.

Piramidin yan yüzeyleri eşkenar üçgen olmak üzere, şeklin yüzeyinden gidilmek şartıyla C ile F noktaları arasındaki en kısa uzaklık kaç birimdir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{7}$ C) $4\sqrt{7}$ D) $4\sqrt{10}$ E) $5\sqrt{11}$

4.

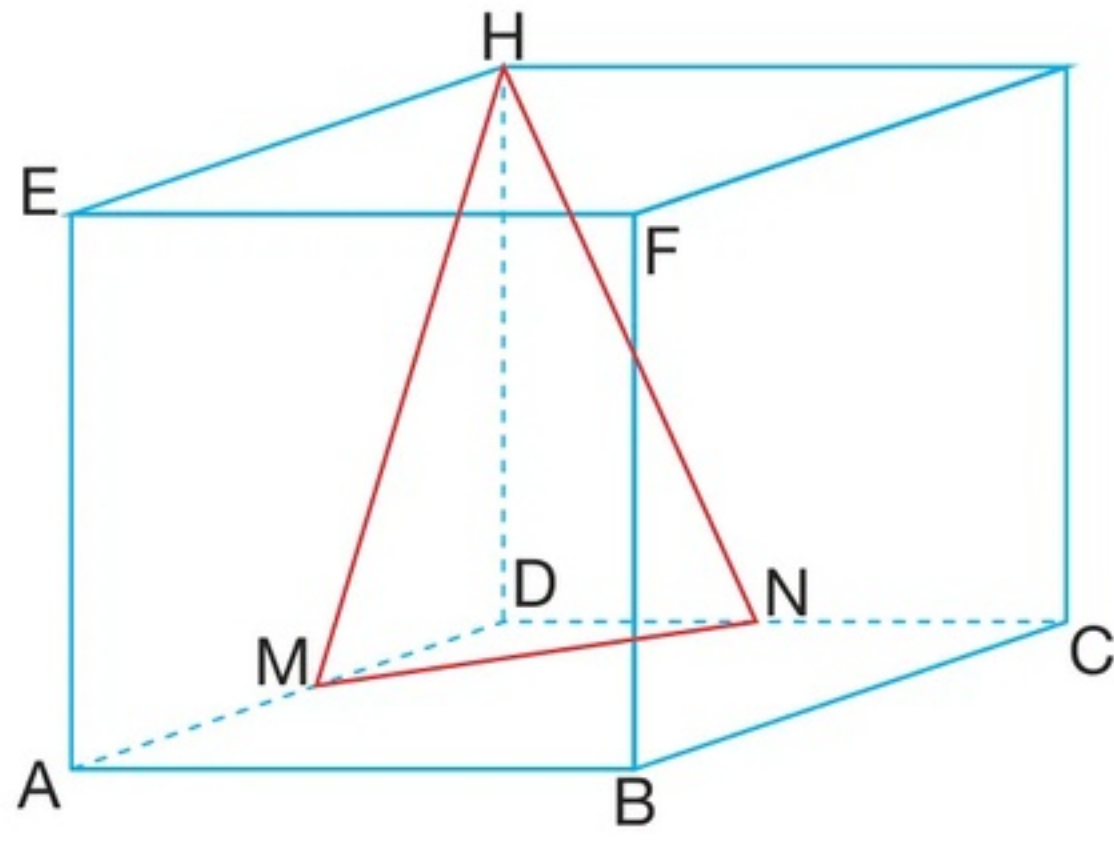


(P, ABC) piramidi veriliyor. A', B' ve C' sırasıyla [AP], [PB], [PC]'nin orta noktalarıdır.

Bu verilere göre, $\frac{\text{Hacim}(P, ABC)}{\text{Hacim}(P, A'B'C')}$ oranı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 12 E) 16

5.



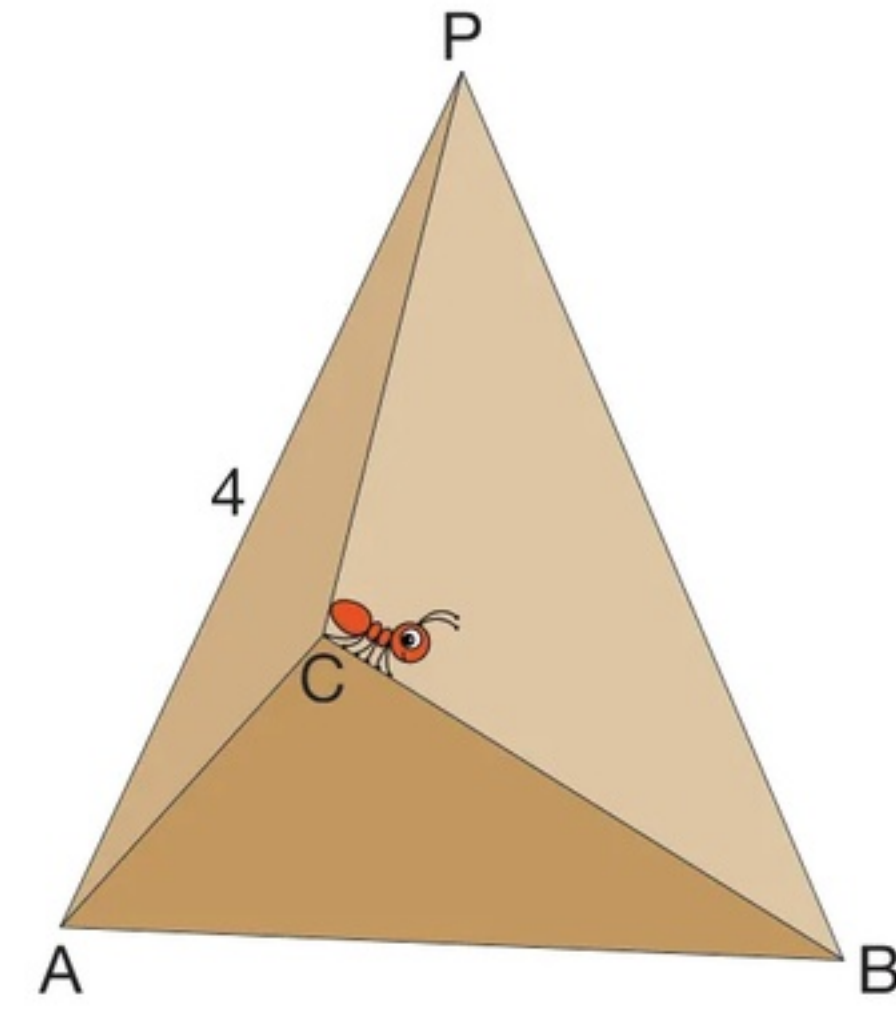
(ABCD, EFGH) bir küp, M ve N bulundukları kenarların orta noktaları olduğuna göre $\frac{\text{Hacim}(ABCD, EFGH)}{\text{Hacim}(H, DMN)}$ oranı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 20 E) 24

6. Bir ayrıtın uzunluğu 6 birim olan düzgün dört yüzlünün cisim yüksekliği kaç birimdir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{6}$ D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{5}$

7.



(P, ABC) düzgün dört yüzlü, $|AP| = 4$ birimdir.

C noktasındaki bir karıncanın [PA] kenarına uğramak şartıyla B noktasına gidebilmesi için alacağı en kısa yol kaç birimdir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) $4\sqrt{3}$ D) 6 E) $6\sqrt{3}$

8. (A, BCD) düzgün dört yüzlüsünün ADC ile BCD yanal yüzeylerinin ağırlık merkezleri G_1 ve G_2 olsun.

Buna göre $\frac{|AB|}{|G_1G_2|}$ oranı kaçtır?

- A) 4 B) $\frac{7}{2}$ C) 3 D) $\frac{5}{2}$ E) 2



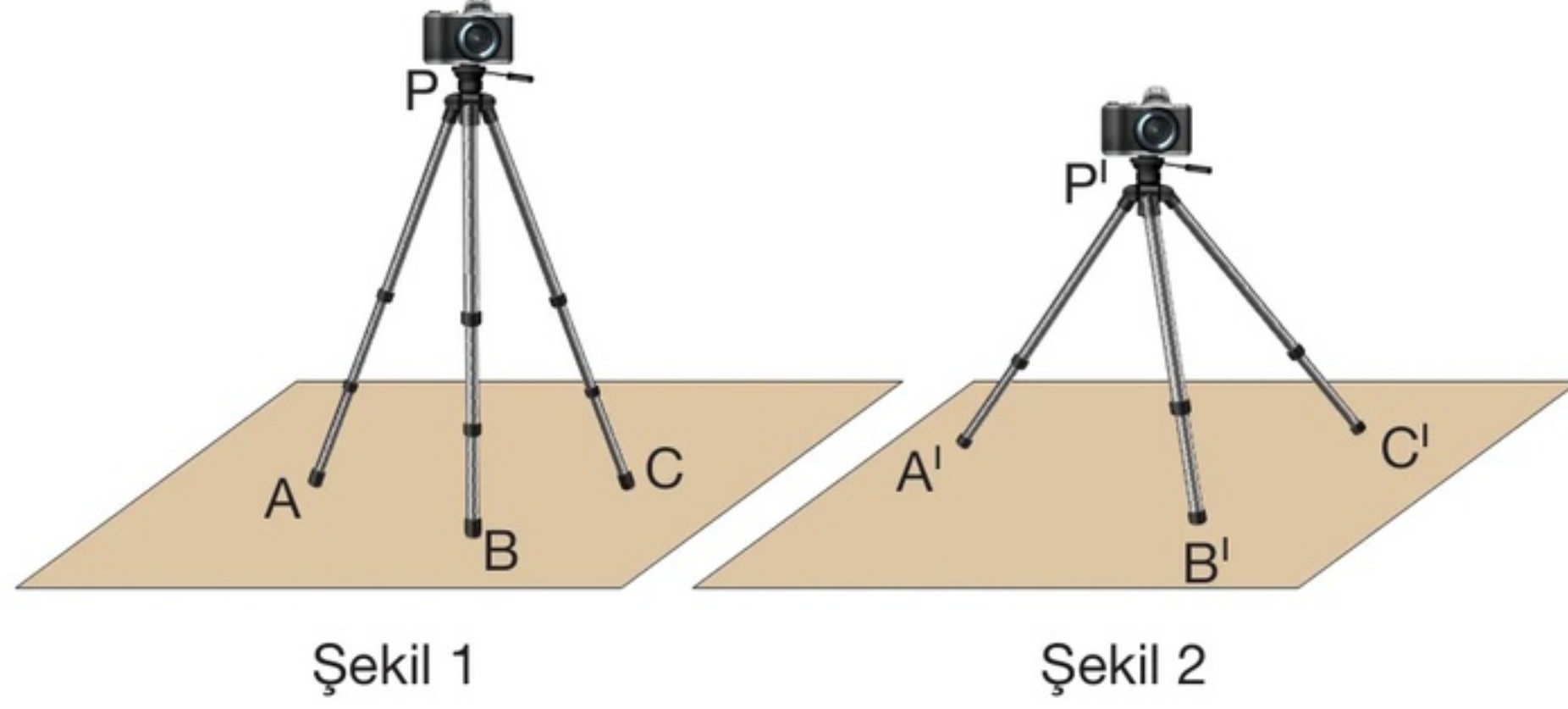
TEST • 13

• DEĞERLENDİRME •

KATI CİSİMLER

Piramitler

1.

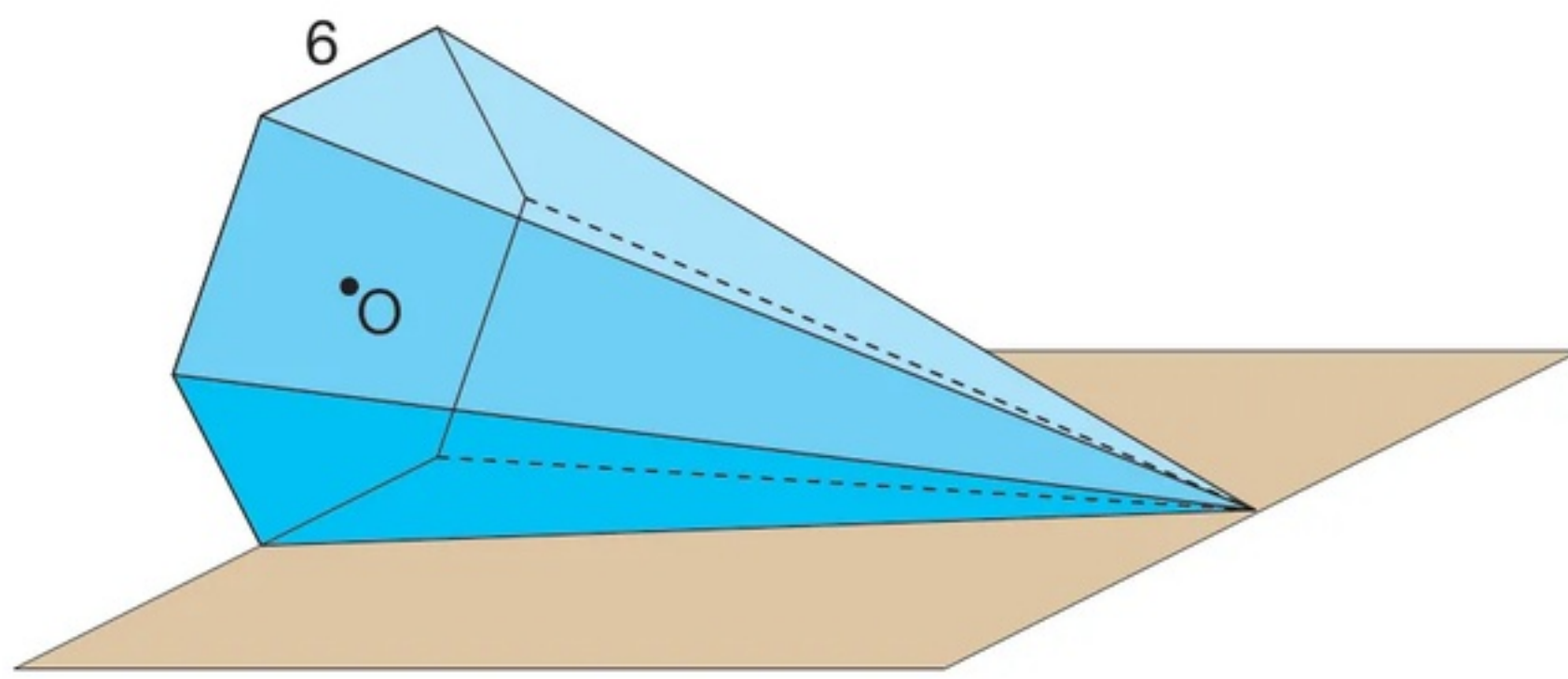


Kamerayı sabitlemek için kullanılan her biri 25 birim uzunluğunda olan üç ayak (tripot) P noktası yerden 24 birim yükseklikte olacak biçimde yukarıda veriliyor. (P, ABC) eşkenar üçgen dik piramit olmak üzere, Şekil 1'deki P noktasının yere 4 birim yaklaştırılmasıyla A, B ve C köşeleri sırasıyla A', B', C' konumlarına gelmekte ancak tripodun ayak uzunlukları değişmemektedir.

Buna göre Şekil 1 ve Şekil 2'deki piramitlerin tabanlarının çevreleri farkı kaç birimdir?

- A) $7\sqrt{3}$ B) 14 C) 21 D) $21\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{3}$

2.

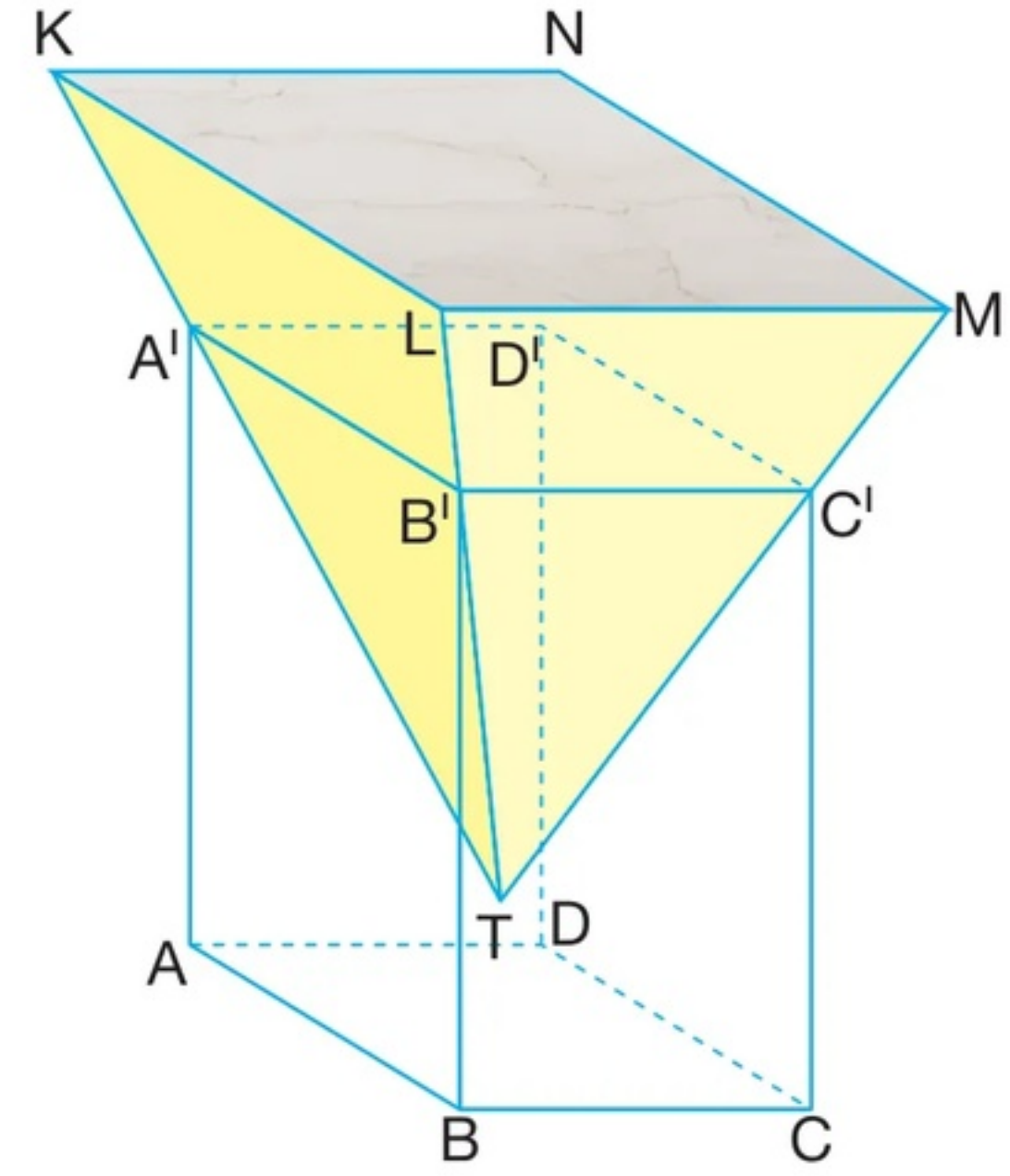


Taban düzlemiyle yanal yüzey arasındaki açı 60° olan düzgün altıgen dik piramit biçimindeki duba yukarıdaki şekilde verilmiştir. Mavi duba bir yüzeyi yer düzlemiyle çakışacak biçimde düşmüştür.

Duba tabanının bir kenarı 6 birim olduğuna göre tabanın ağırlık merkezi olan O noktasının yer düzlemine uzaklığı kaç birimdir?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ C) 3 D) $\frac{9}{2}$ E) $\frac{9\sqrt{3}}{2}$

3.



(ABCD, A'B'C'D') dikdörtgenler prizması biçimindeki demir profil üzerine (T, KLMN) dikdörtgen dik piramit yerleştirilerek masa yapılmıştır. ABCD ile KLMN dikdörtgen yüzeyleri paraleldir.

$$\frac{\text{Alan}(ABCD)}{\text{Alan}(KLMN)} = \frac{9}{16}$$

Alan(ABCD, A'B'C'D') prizmasının yüksekliği 10 birim, (T, KLMN) piramidinin yüksekliği 8 birimdir.

Buna göre T noktasının ABCD yüzeyine uzaklığı kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

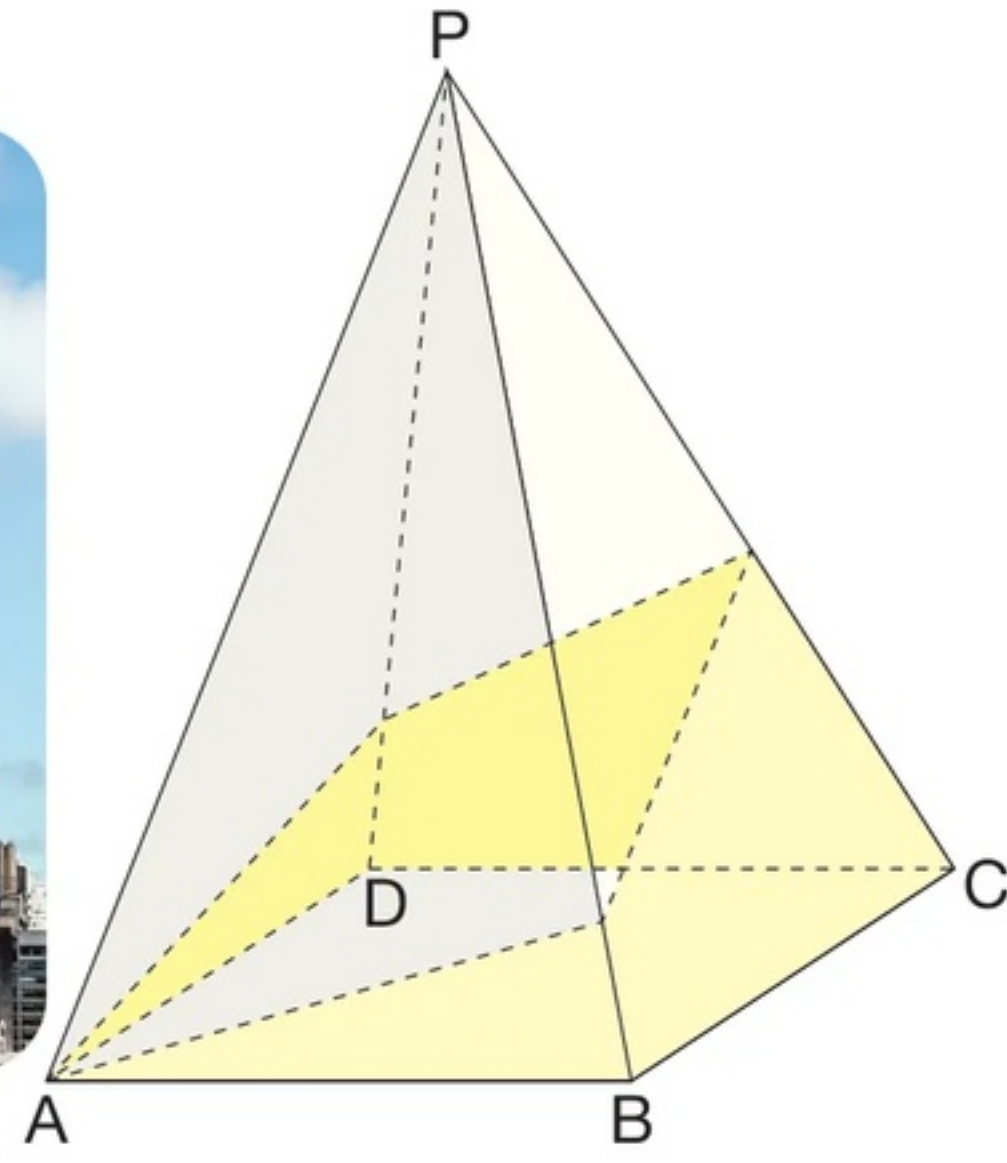
4.

Hacmi 48 birimküp olan bir dik piramit yüksekliğinin ortasından tabana paralel bir düzlem ile kesiliyor.

Buna göre elde edilen kesik piramidin hacmi kaç birimküptür?

- A) 24 B) 32 C) 36 D) 40 E) 42

5. Mimar İlhan, San Fransisco'daki piramit kulenin maketi üzerinde çalışmaktadır.



(P, ABCD) kare piramit şeklindeki maketin yan ayrıtları 4'er birim olmak üzere, A köşesinden başlayarak aynı köşeye en kısa yoldan ulaşacak biçimde toplam $4\sqrt{3}$ birim uzunluğunda çizgi çekip piramidin yan yüzeylerinde çizginin altında kalan bölgeleri sarıya boyuyor.

Buna göre boyanan bölgenin toplam alanı kaç birim-kare olur?

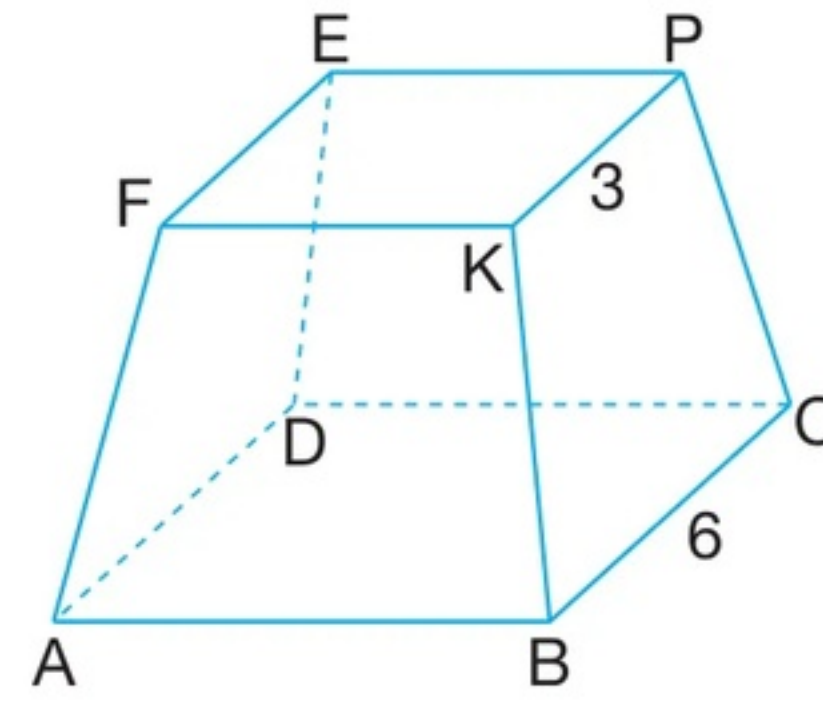
- A) 4 B) $4\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$
D) $16 - 4\sqrt{3}$ E) $16 - 2\sqrt{3}$

6. Tabanı ABC eşkenar üçgeni olan (P, ABC) dik piramidinin taban çevresi $6\sqrt{3}$ birim, yanal ayrıtları $2\sqrt{5}$ birimdir.

Buna göre (P, ABC) dik piramidinin hacmi kaç birim-küptür?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 6 D) $6\sqrt{3}$ E) 8

7.



Şekil 1



Şekil 2

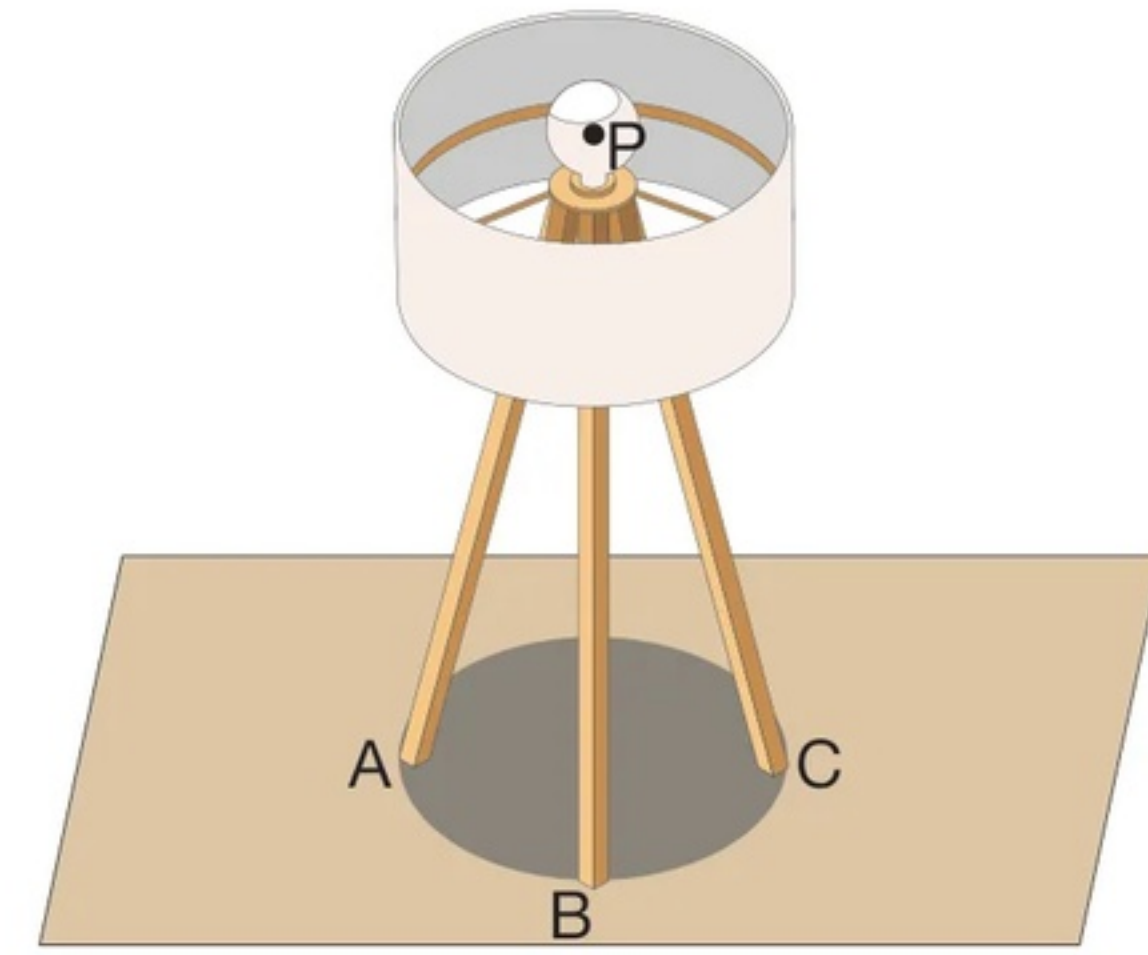
(FKPE, ABCD) kare tabanlı kesik piramidin alt ve üst tabanlarının arasındaki uzaklık 4 birimdir.

$|KP| = 3$ birim, $|BC| = 6$ birimdir.

Buna göre Maya Piramidi'ni temsil eden kesik piramidin hacmi kaç birimküptür?

- A) 52 B) 64 C) 84 D) 96 E) 112

8.



Şekildeki üç ayaklı avizenin P, A, B ve C köşeleri birleştirildiğinde eşkenar üçgen dik piramit elde edilmektedir.

A, B ve C noktalarının birbirleriyle arasındaki uzaklık eşit ve $7\sqrt{3}$ birim, $|PA| = 25$ birimdir.

Buna göre (P, ABC) dik piramidinin hacmi kaç birim-küptür?

- A) 290 B) 294 C) $294\sqrt{3}$ D) $300\sqrt{3}$ E) $308\sqrt{3}$

8. AY



Silindir



Koni



Küre

APS

AYLIK PLANLAMAM



Gün	Konu Adı	Çözdüğüm Soru Sayısı	Çözdüğüm Süre	Doğru	Yanlış	Boş
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ÜNİTE 4

KATI CİSİMLER

Silindir

- Yanal Alan
- Yüzey Alanı
- Hacim

- Açınım



EAPS14GEO25-081

TEST • 1

• KAVRAMA •

1. Hacmi $200\pi \text{ cm}^3$ ve yüksekliği 10 cm olan dairesel dik silindirin yarıçapı kaç cm'dir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $\sqrt{22}$ D) $2\sqrt{6}$ E) 5

3. Yanal alanı, alt taban alanının 8 katı olan dik silindirin hacmi $32\pi \text{ cm}^3$ tür.

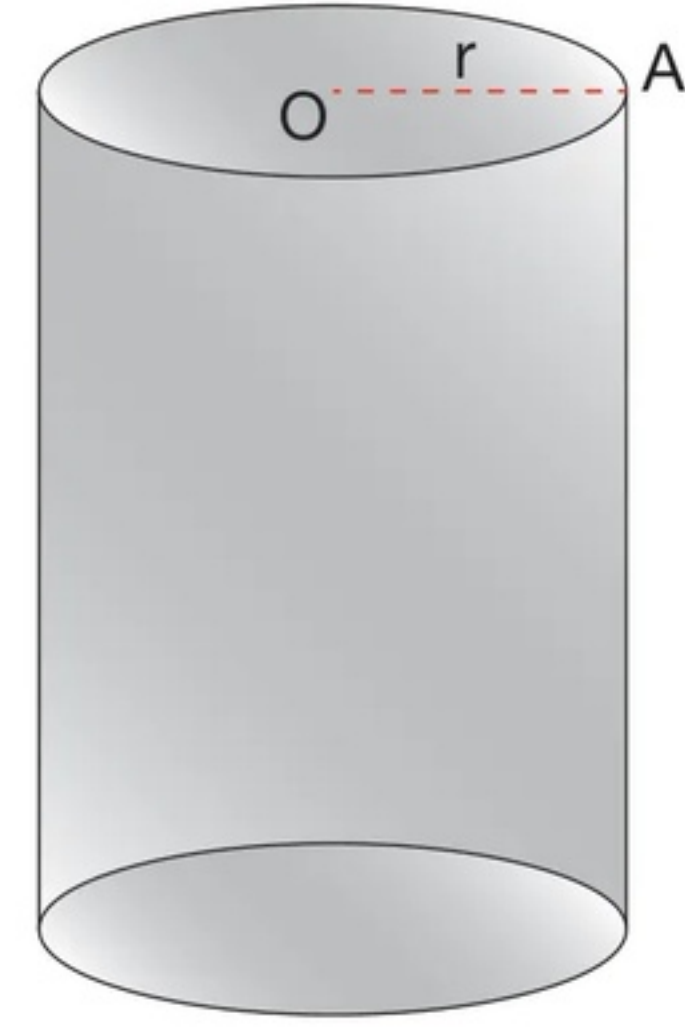
Buna göre bu silindirin taban çapı kaç cm'dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

2. Bir dairesel dik silindirin yüksekliği 2 katına çıkarılıp taban yarıçapı $\frac{1}{3}$ oranında azaltılırsa hacmi yüzde kaç azalır?

- A) $\frac{100}{9}$ B) 10 C) $\frac{100}{11}$ D) $\frac{100}{12}$ E) 8

4.



Şekilde taban yarıçapı $|OA| = r$ olan dik silindir verilmiştir.

Dik silindirin hacmi, sayıca yanal alana eşit olduğuna göre r kaç birimdir?

- A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

TEST - 1

Silindir

5.



Şekildeki O merkezli dik dairesel silindir biçimindeki bardağın taban yarıçapı 6 cm ve yüksekliği 10 cm olduğuna göre dik silindirin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 320π B) 340π C) 360π D) 380π E) 400π

6.



Şekilde taban yarıçapı $|OA| = 3 \text{ cm}$, $|BC| = 10 \text{ cm}$ olan dik silindir verilmiştir.

Buna göre bu silindirin yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 54π B) 58π C) 62π D) 66π E) 70π

7.



Şekil 1

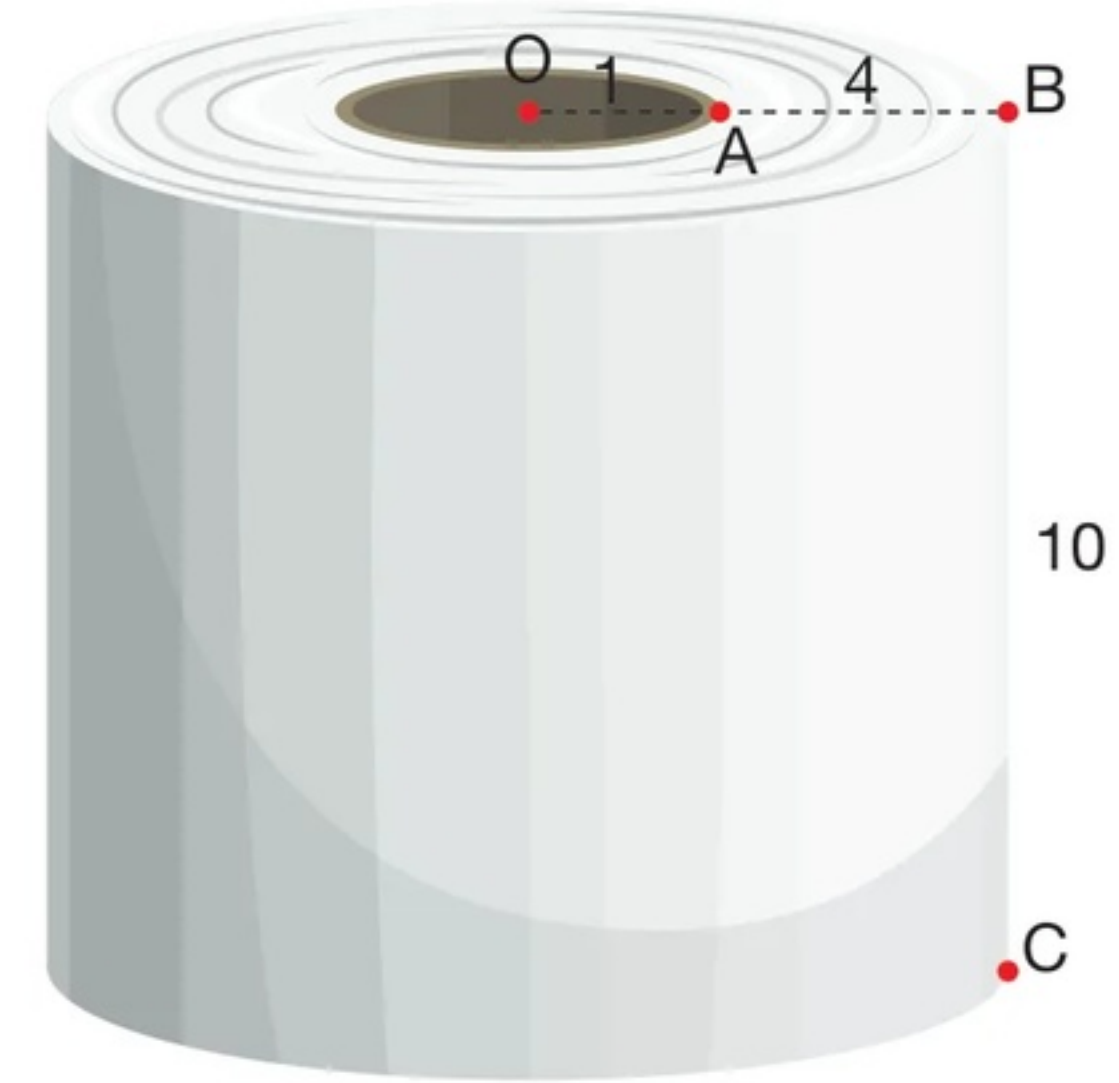


Şekil 2

Yarıçapı ve yüksekliği 6 birim olan dairesel dik silindir biçimindeki pasta 3 eşit parçaya bölündüğünde yüzey alanı kaç π birimkare olur?

- A) 144 B) 216 C) 264 D) 288 E) 300

8.



Merkezleri ortak olan dairesel dik silindir biçimindeki tuvalet kâğıdı rulosunun ortasında dairesel dik silindir biçiminde boşluk vardır.

O üst taban dairelerinin merkezi, $|OB| = 5$ birim, $|OA| = 1$ birim, $|BC| = 10$ birim

olduğuna göre boşluk dışındaki kâğıdın hacmi kaç π birimküptür?

- A) 120 B) 240 C) 320 D) 360 E) 420



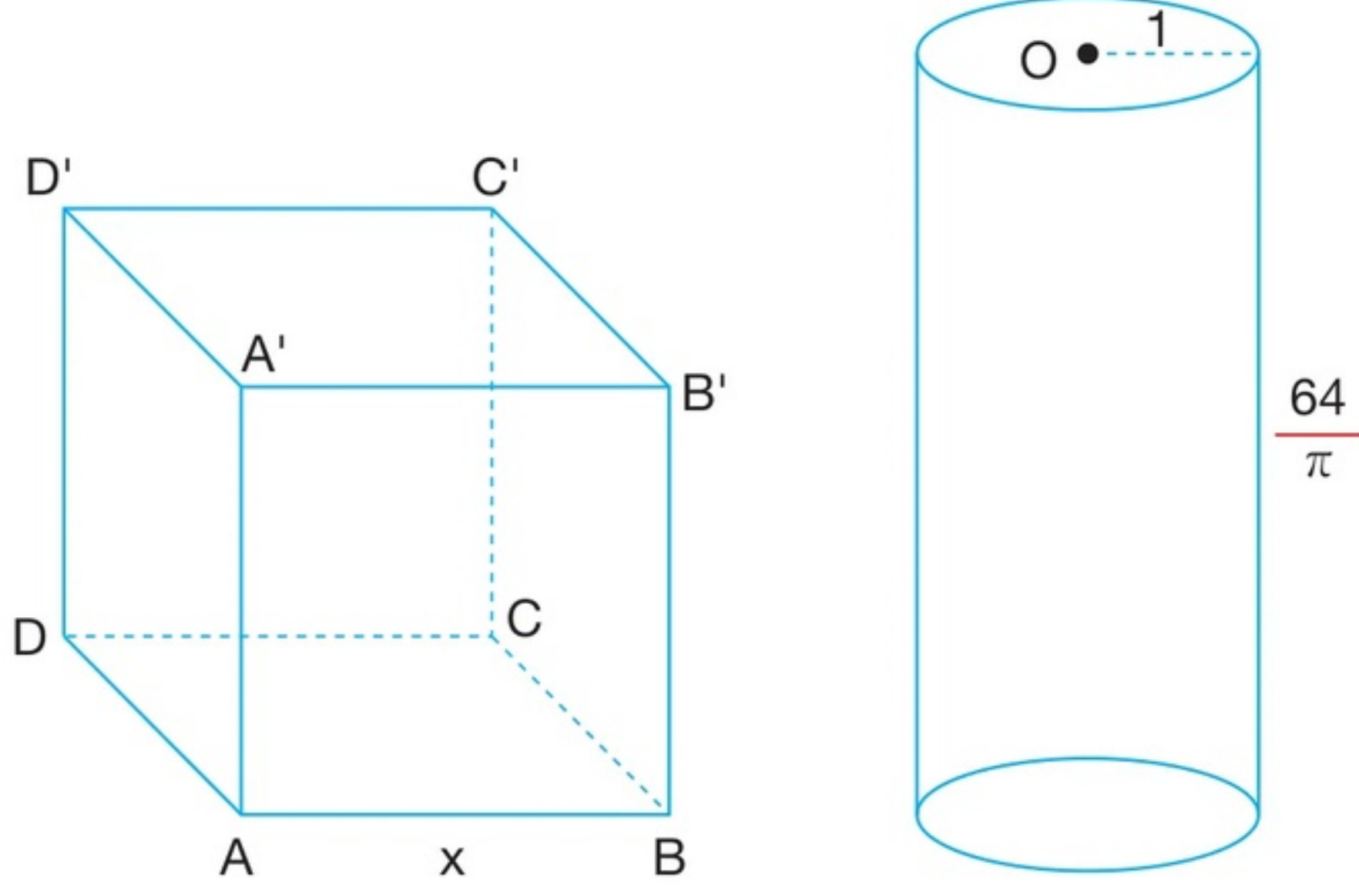
TEST • 2

• PEKİŞTİRME •

KATI CİSİMLER

Silindir

1.

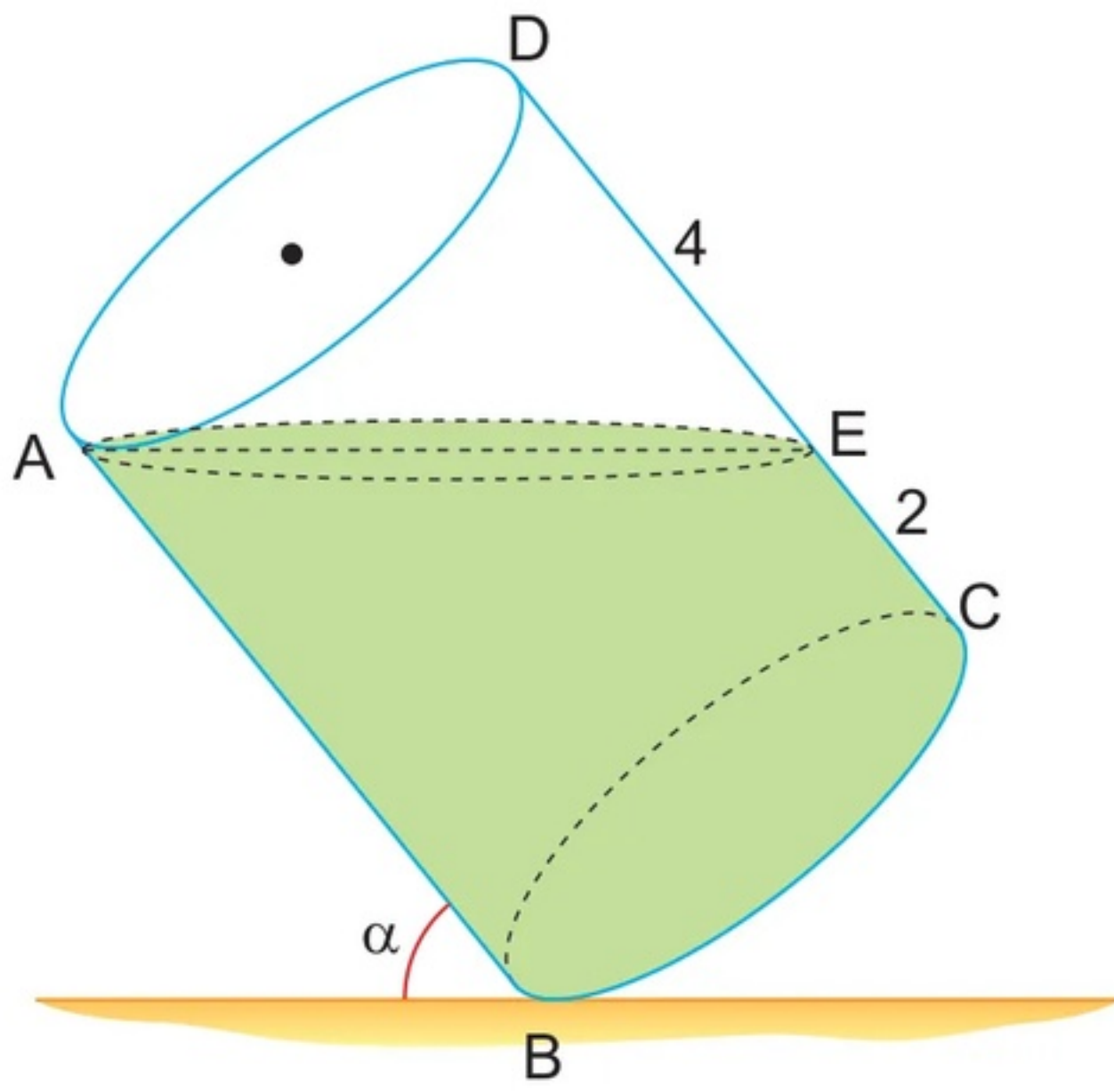


Şekilde bir kenarı x birim olan küp ile hacmi küpün hacmine eşit ve taban yarıçapı 1 birim olan silindir veriliyor.

Silindirin yüksekliği $\frac{64}{\pi}$ birim olduğuna göre x kaç birimdir?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 4π E) 8π

2.

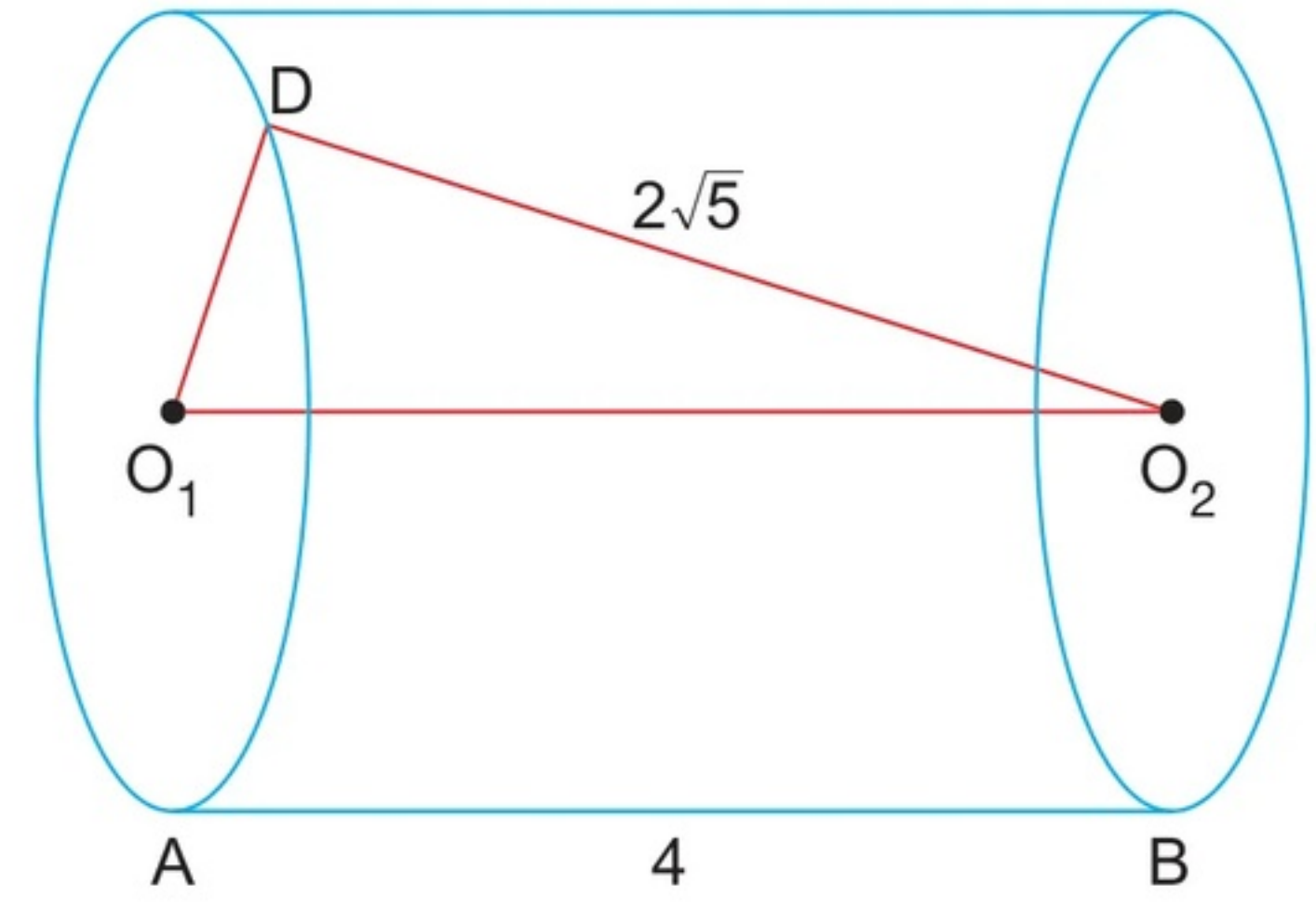


Şekildeki su dolu silindir, yüzeyle α açısı yapacak şekilde eğilmiştir. Dökülen suyun hacmi 4 birimküp ve $|DE| = 2|EC| = 4$ birimdir.

Buna göre silindirin içerisinde kalan kaç birimküp su vardır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

3.

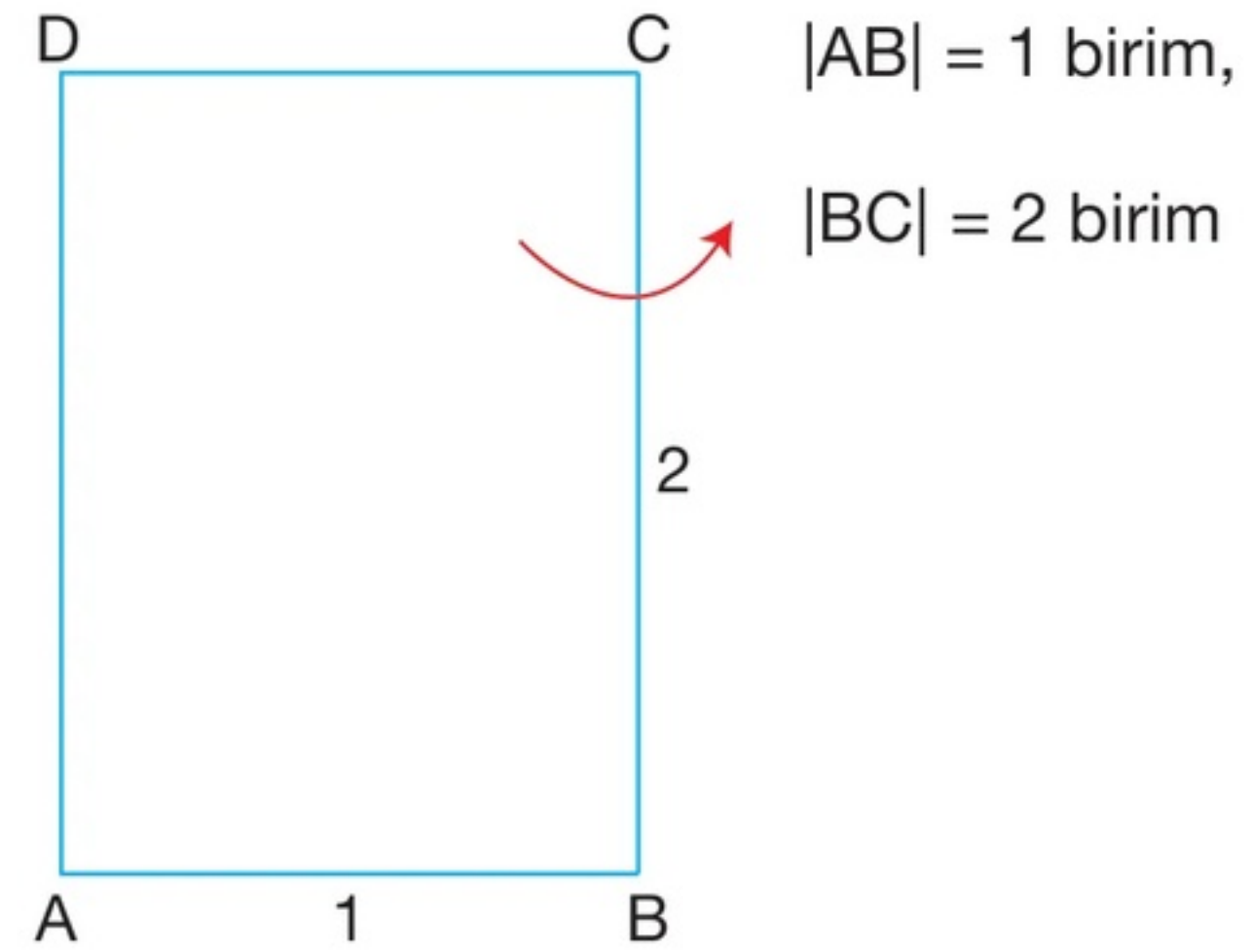


Şekilde tabanlarının merkezleri O_1 ve O_2 olan silindir verilmiştir. $|AB| = 4$ birim, $|DO_2| = 2\sqrt{5}$ birimdir.

Buna göre silindirin taban daresinin alanı kaç π birimkaredir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

4.



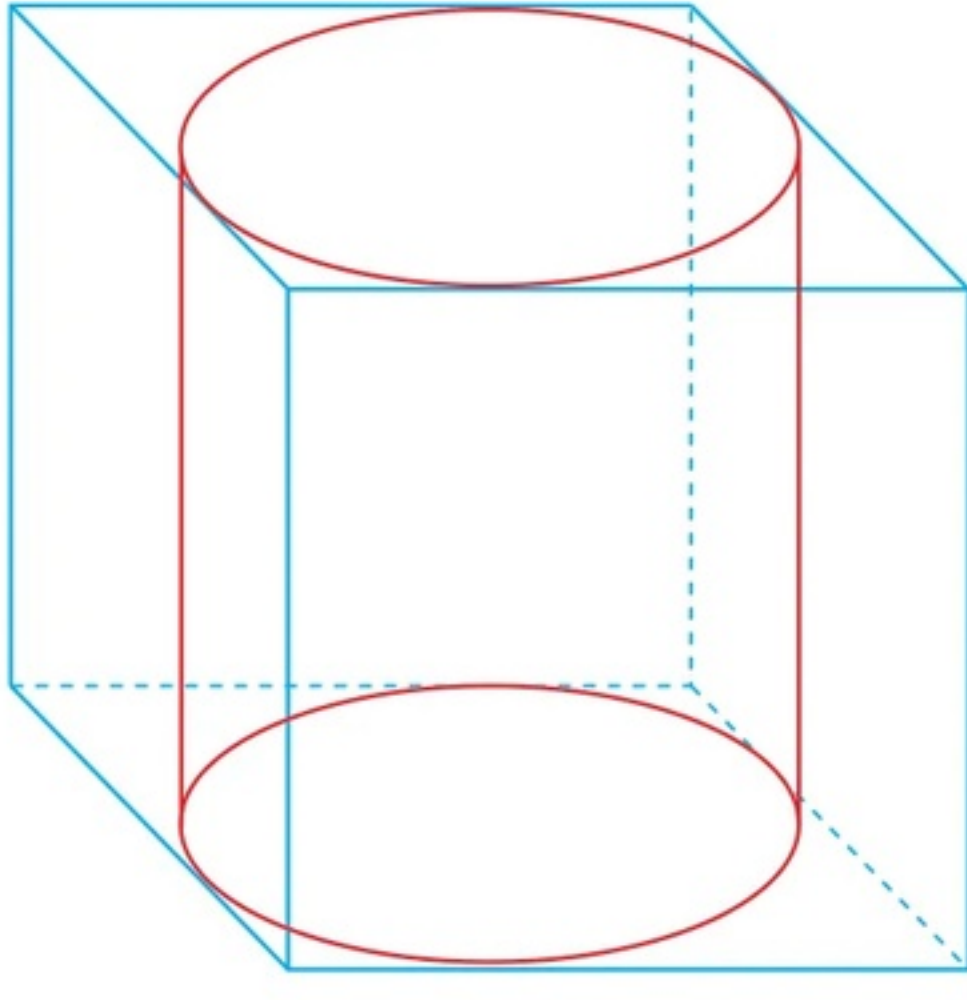
ABCD dikdörtgeni $[BC]$ etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan silindirin yanal alanı kaç birimkaredir?

- A) 4π B) 6π C) 8π D) 12π E) 16π

TEST - 2

Silindir

5.



Şekildeki hacmi 64 birimküp olan küpün içine yerleştirilen en büyük silindirin hacmi kaç π birimküptür?

- A) 64 B) 32 C) 24 D) 16 E) 12

6.



Şekilde kenarlarındaki profil 30 cm olan pencere, [AB] etrafından 120° döndürülecek şekilde açıldığında pencerenin oluşturduğu dik dairesel silindir diliminin hacmi kaç $\pi \text{ dm}^3$ tür?

- A) 18 B) 22 C) 24 D) 26 E) 30

8.



Şekilde ölçüleri verilen dik dairesel silindir biçimindeki rulo fırça ile $21,6 \text{ m}^2$ lik bir duvar boyanacaktır.

Bunun için rulo fırça kaç kez tam döndürülerek kullanılmalıdır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 200 B) 180 C) 170 D) 160 E) 150



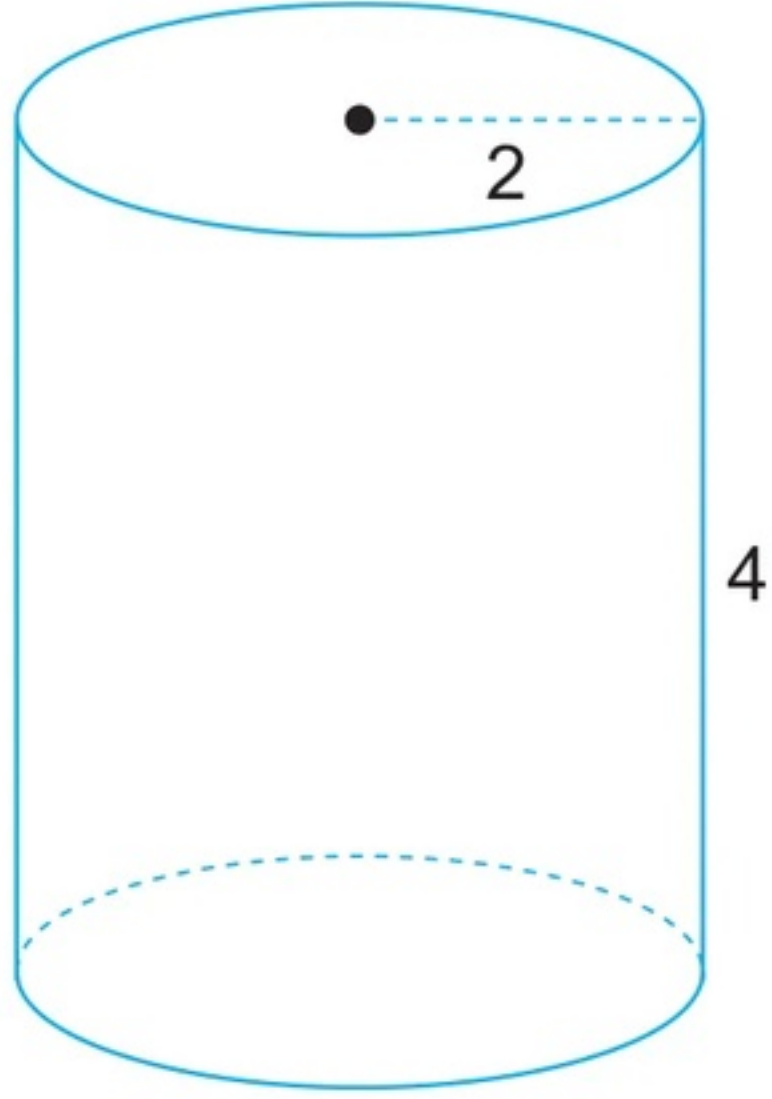
TEST • 3

• DEĞERLENDİRME •

KATI CİSİMLER

Silindir

1.

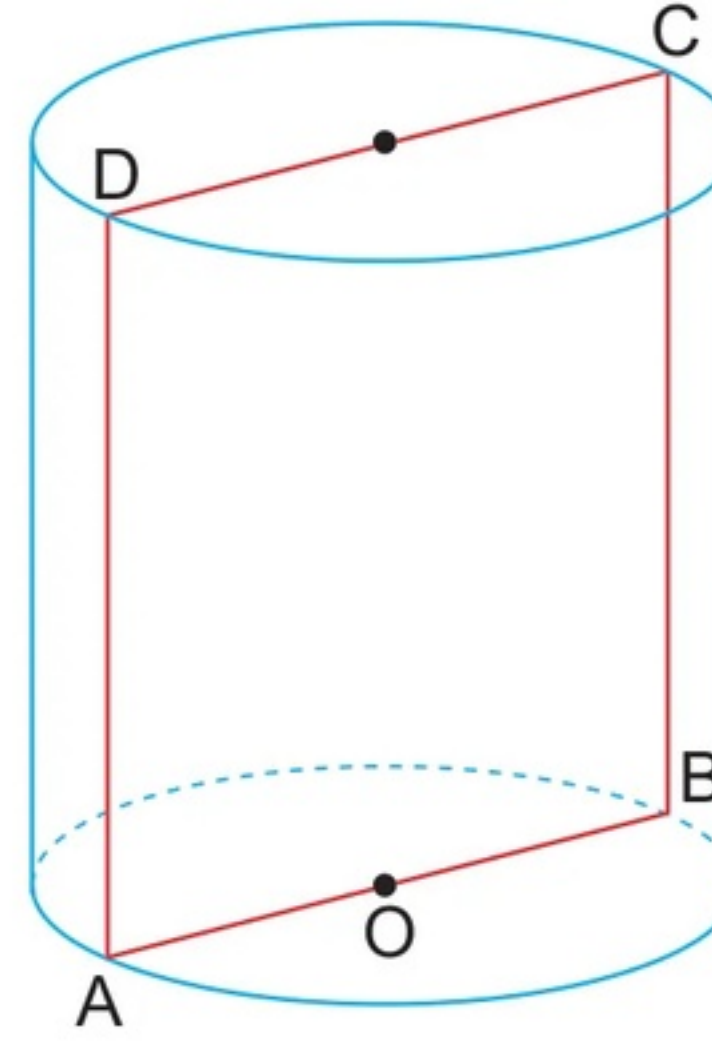


Şekildeki dik silindirin taban yarıçapı 2 birim, yüksekliği 4 birimdir.

Bu verilere göre, silindirin yanal alanı kaç birimkaredir?

- A) 32π B) 24π C) 18π D) 16π E) 12π

3.

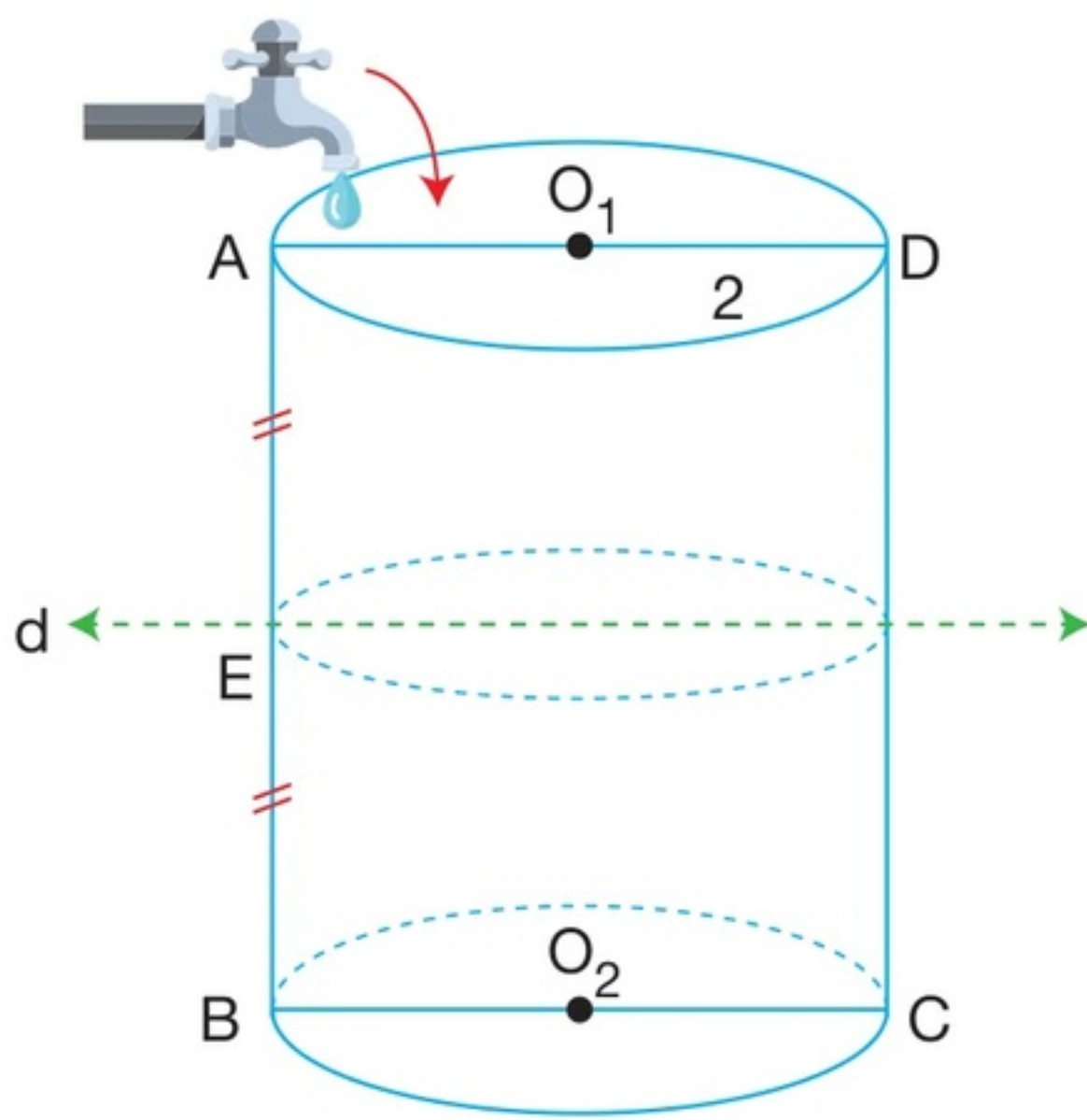


Şekildeki silindirde ABCD kare, $A(ABCD) = 4$ birimkare

Bu verilere göre, silindirin yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 16π B) 12π C) 10π D) 8π E) 6π

2.

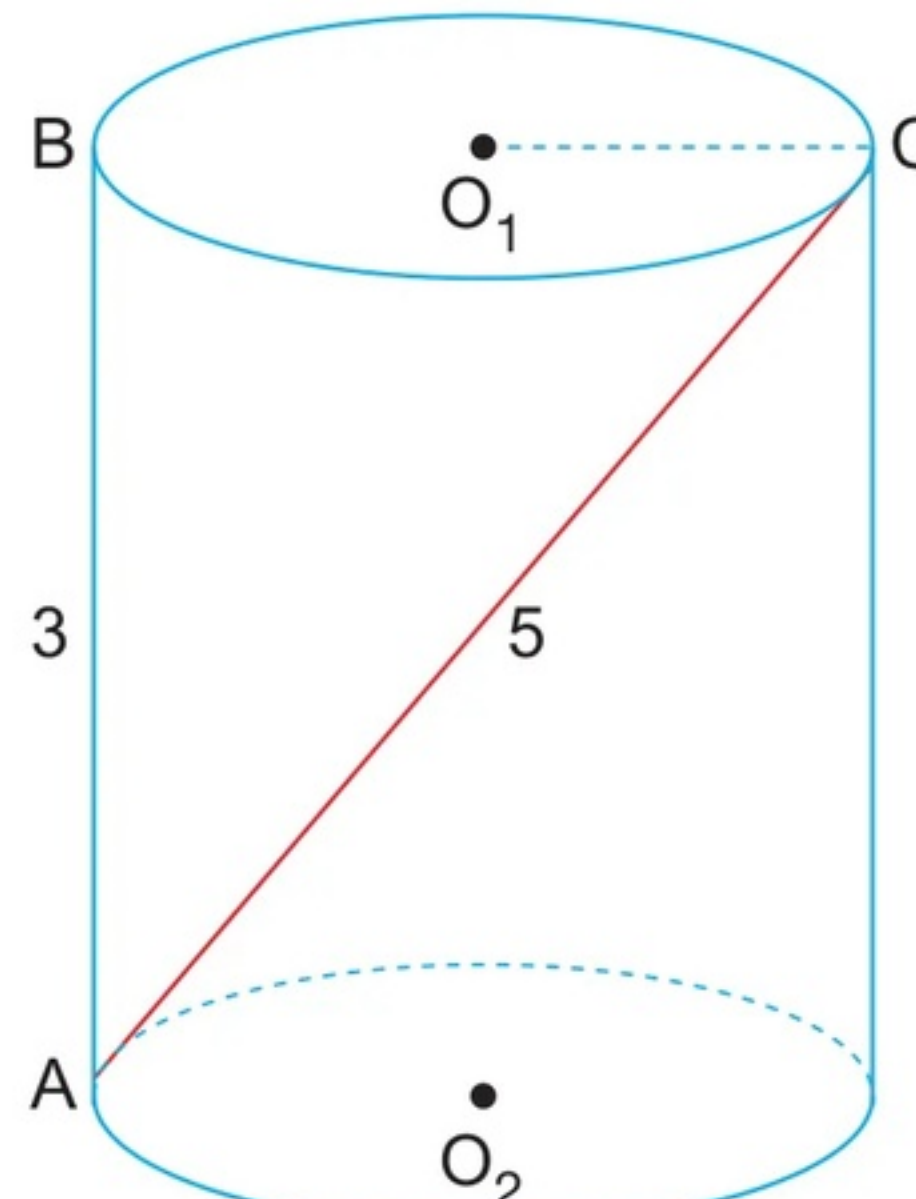


$|O_1D| = 2$ birim,
 $|AB| = 4$ birim,
 $|AE| = |EB|$

Bu verilere göre, silindirin içine d seviyesine kadar su doldurulması için musluktan kaç birimküp su akmalıdır?

- A) 32π B) 26π C) 24π D) 16π E) 8π

4.

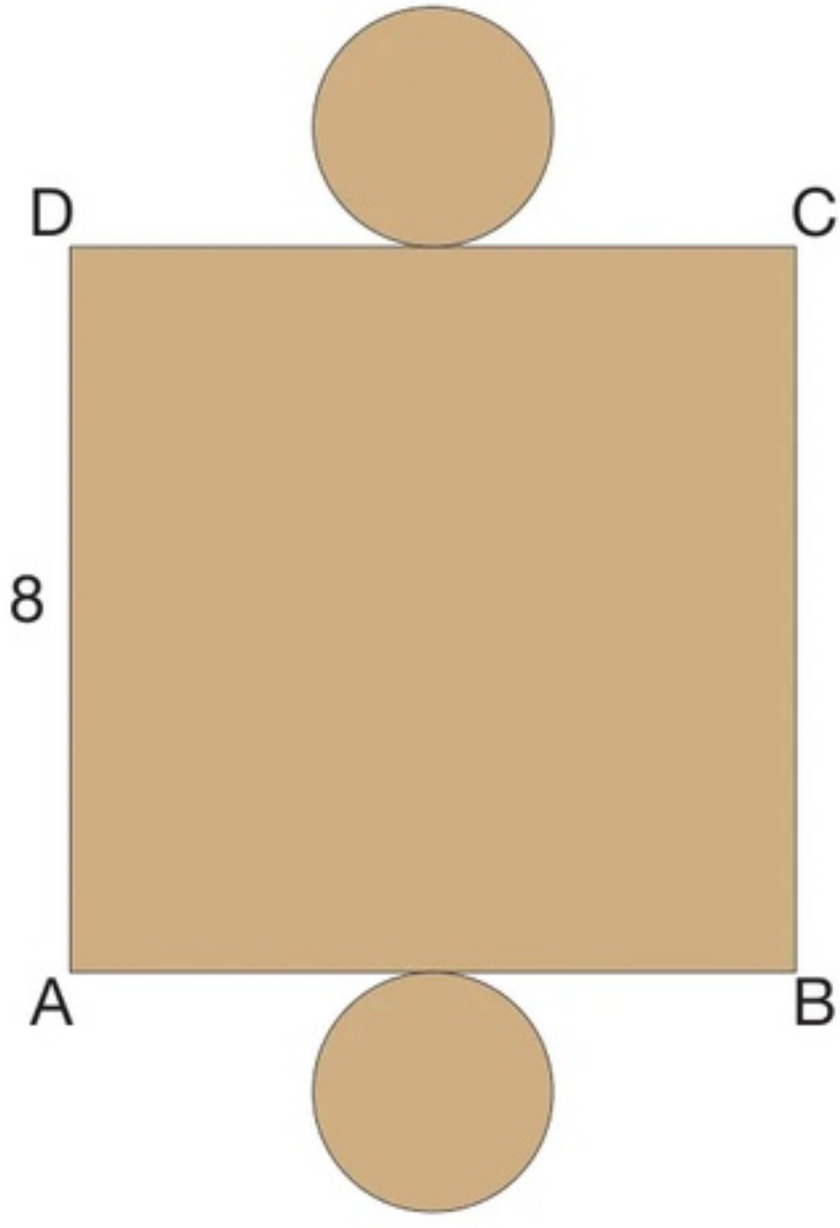


O_2 dik silindirin taban daire-sinin merkezi,
 $|AC| = 5$ birim
 $|AB| = 3$ birimdir.

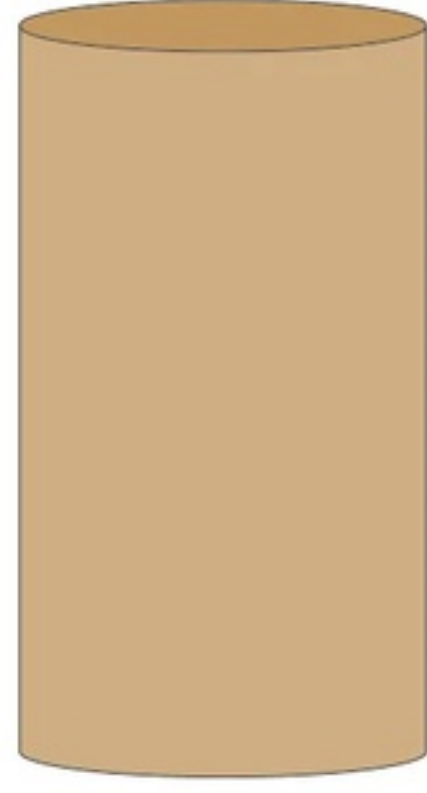
Bu verilere göre, dik silindirin yanal alanı kaç birimkaredir?

- A) 24π B) 18π C) 16π D) 12π E) 8π

5.



Şekil 1



Şekil 2

Bir kenarı 8 birim olan ABCD karesi biçimindeki karton kıvrılarak üst ve alt tabanları kapatıldığında Şekil 2'deki karton silindir kutu elde ediliyor.

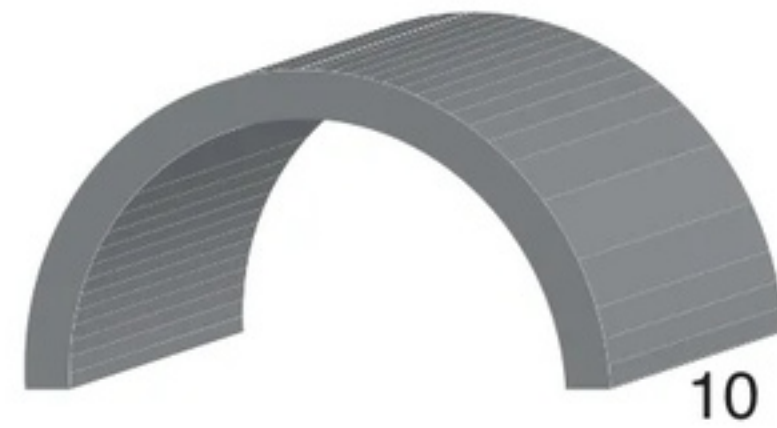
Buna göre karton kutunun yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 64π B) 72π C) 80 D) $\frac{16}{\pi^2} + 64$ E) $\frac{32}{\pi} + 64$

6.



Şekil 1



Şekil 2

Şekilde Avrasya Tüneli'nin yapımında dış yüzeyi yarım dairesel dik silindir şeklindeki beton kalıbı kullanılmıştır. Beton kalıbın dış yarıçapı 6 metre, iç yarıçapı 4 metre ve uzunluğu 10 metredir.

Buna göre bir kalıbın elde edilmesi kaç m^3 beton kullanılmıştır?

- A) 100π B) 110π C) 130π
D) 140π E) 160π

7.

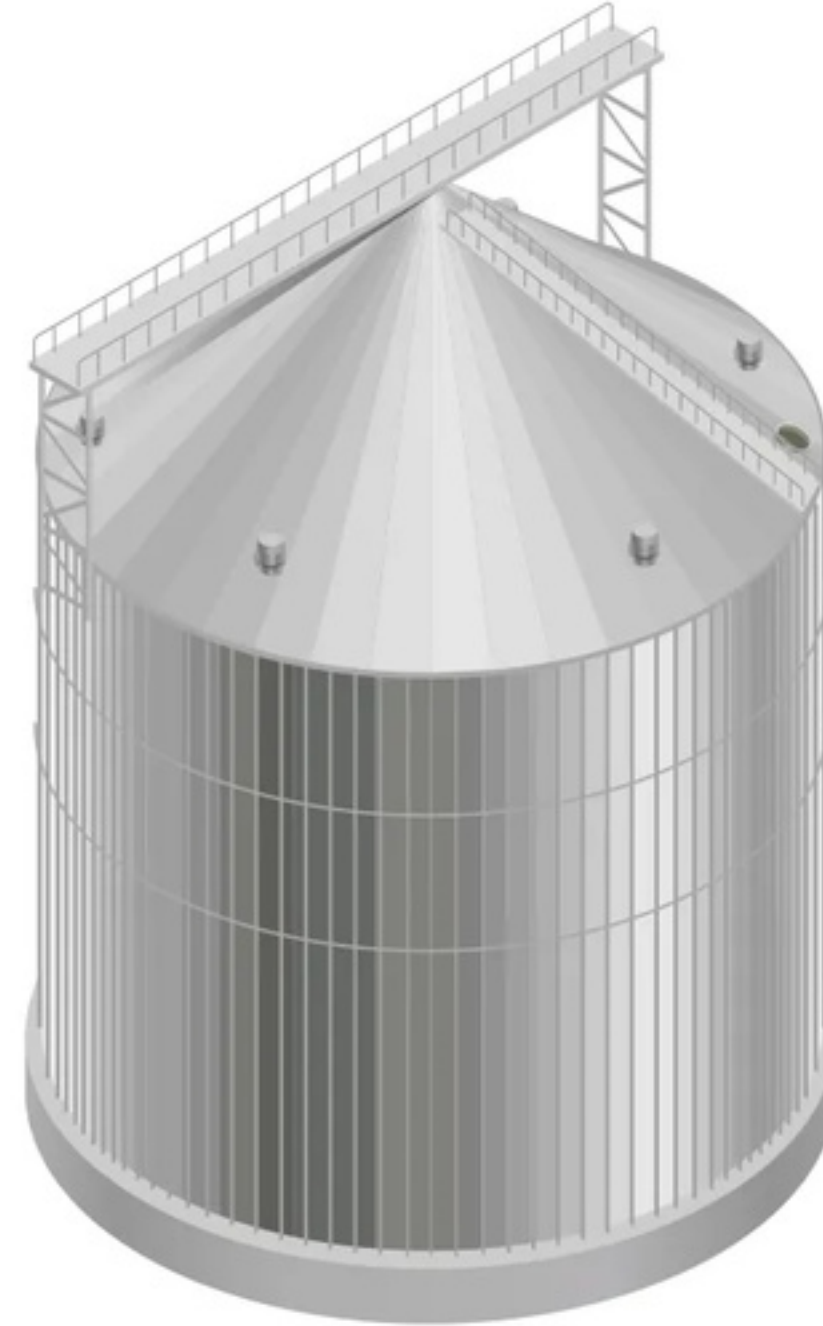


Ali, taban yarıçapı $2\sqrt{3}$ ve yüksekliği 12 cm olan kutu kolayı yer ile 60° lik açı oluncaya kadar içiyor.

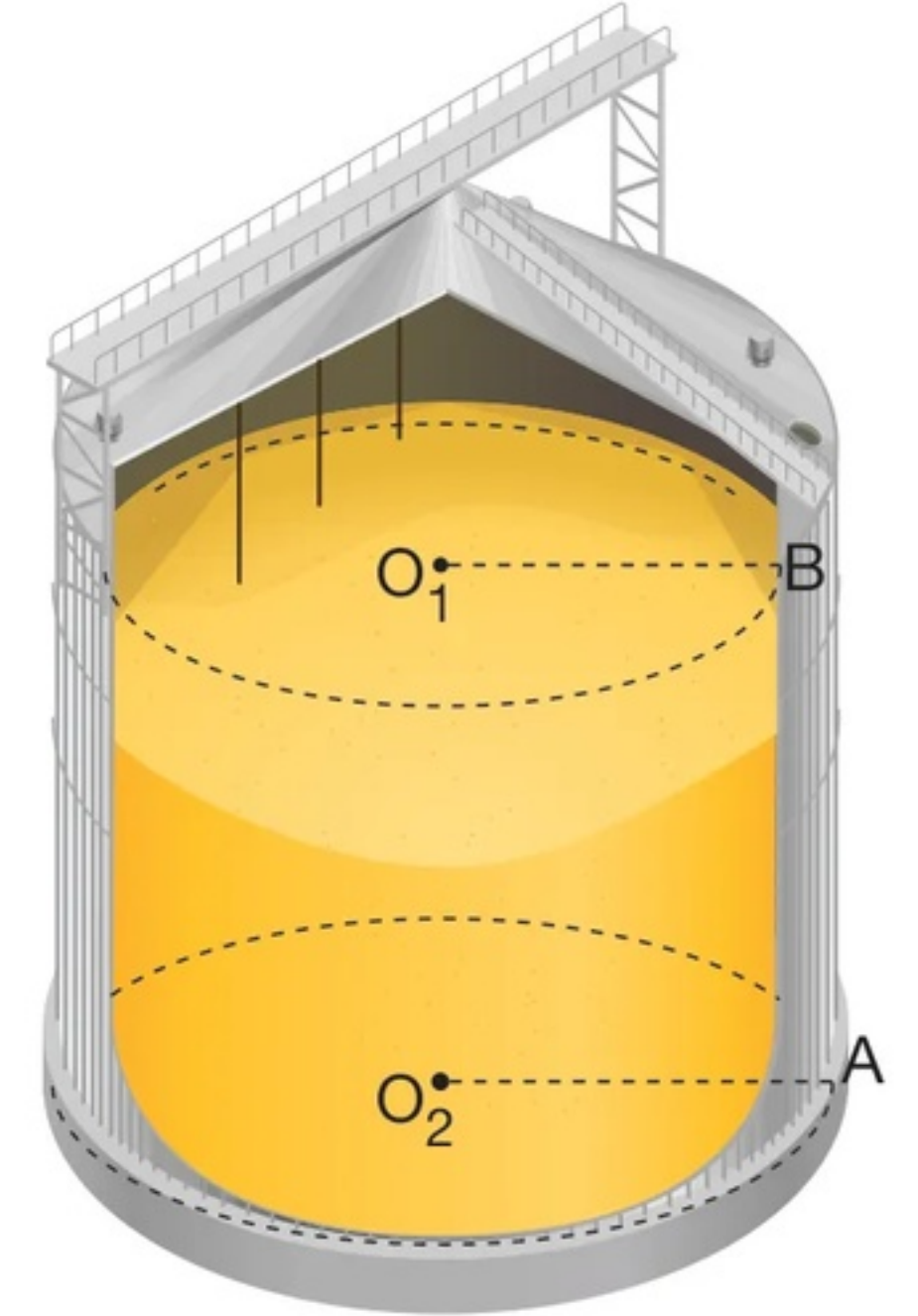
Buna göre son durumda kutunun içinde ne kadar kola kalmıştır?

- A) 102π B) 104π C) 108π D) 110π E) 120π

8.



Şekil 1



Şekil 2

Şekilde Tarım Bakanlığının çiftçilerden aldığı tahıl ürünlerini toplamak için yaptırdığı silindir biçiminde gövdesi olan tahıl silosu gösterilmiştir. Ürünleri korumak için taban merkezi O_2 olan büyük silindirin içine taban merkezi O_1 olan küçük silindir yerleştirilmiştir.

$$\frac{|O_1B|}{|O_2A|} = \frac{5}{6}$$

Silindirlerin yarıçapları birer tam sayı ve yükseklikleri 10 metre olduğuna göre iki silindir arasına kullanılacak olan koruyucu malzemenin hacmi en az kaç metreküp-tür?

- A) 70π B) 80π C) 90π D) 100π E) 110π

ÜNİTE 4

KATI CİSİMLER

Koni

- Yükseklik
- Ana Doğru
- Açınım

- Yanal Alan
- Yüzey Alanı
- Hacim

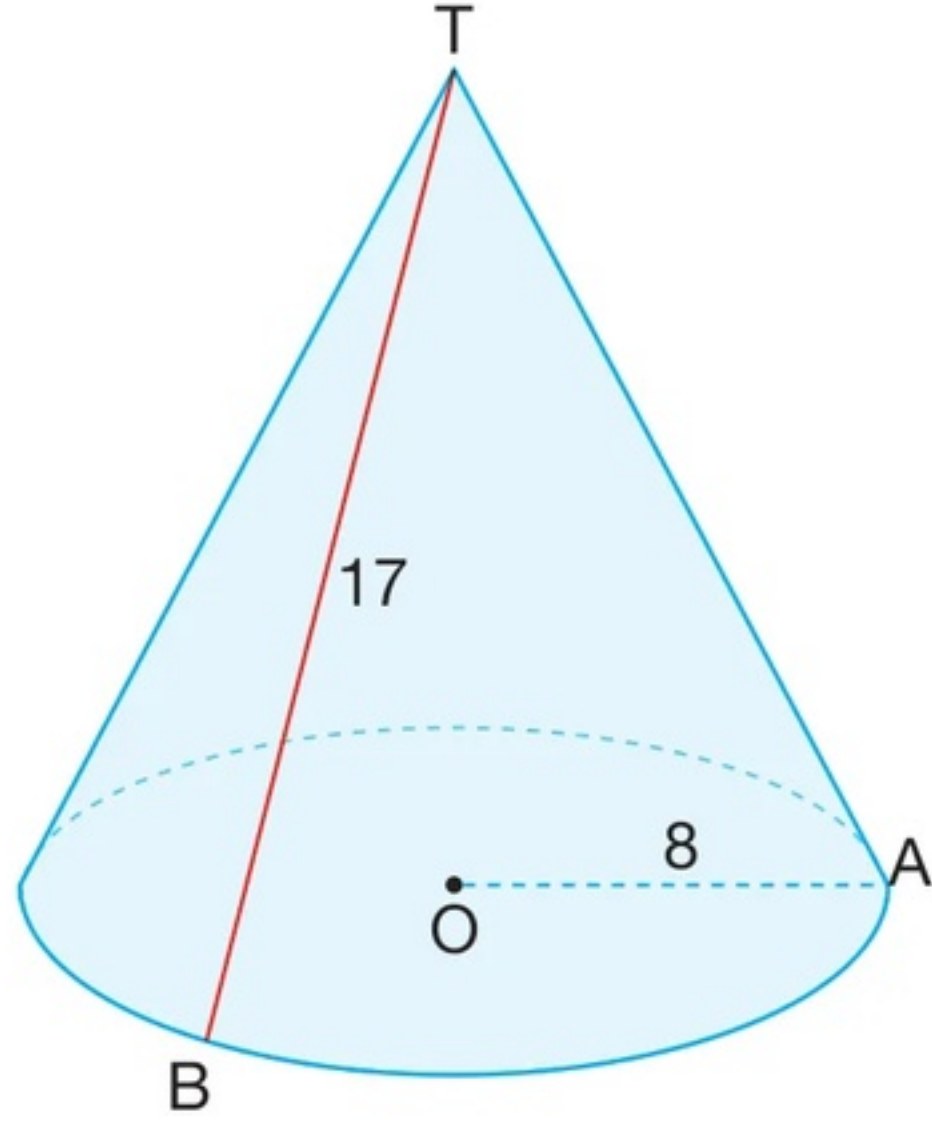


EAPS14GEO25-084

TEST • 4

• KAVRAMA •

1.



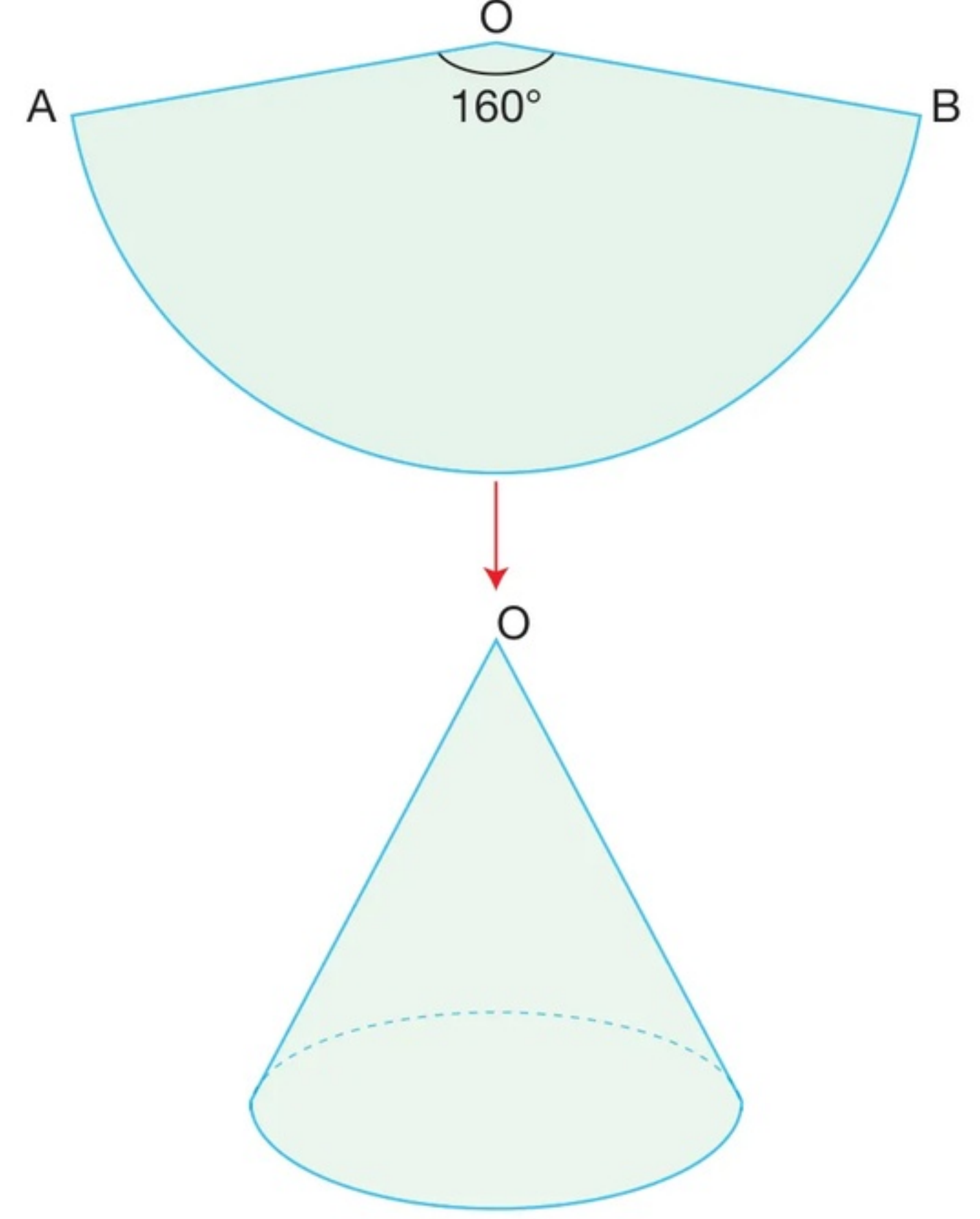
Şekilde taban merkezi O olan dik dairesel konide

$$|OA| = 8 \text{ cm}, |TB| = 17 \text{ cm}$$

olduğuna göre koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 300π B) 310π C) 320π D) 330π E) 350π

3.



Şekilde yarıçap uzunluğu 9 cm olan 160° lik daire dilimi biçimindeki kartondan A ve B noktaları birleştirilecek şekilde bükülerek tepe noktası O olan bir dik dairesel koni oluşturuluyor.

Buna göre bu koninin yüksekliği kaç cm'dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $\sqrt{65}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{10}$

2. Taban yarıçapı 5 cm ve yanal alanı $65\pi \text{ cm}^2$ olan dik dairesel koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 80π B) 100π C) 110π D) 120π E) 130π

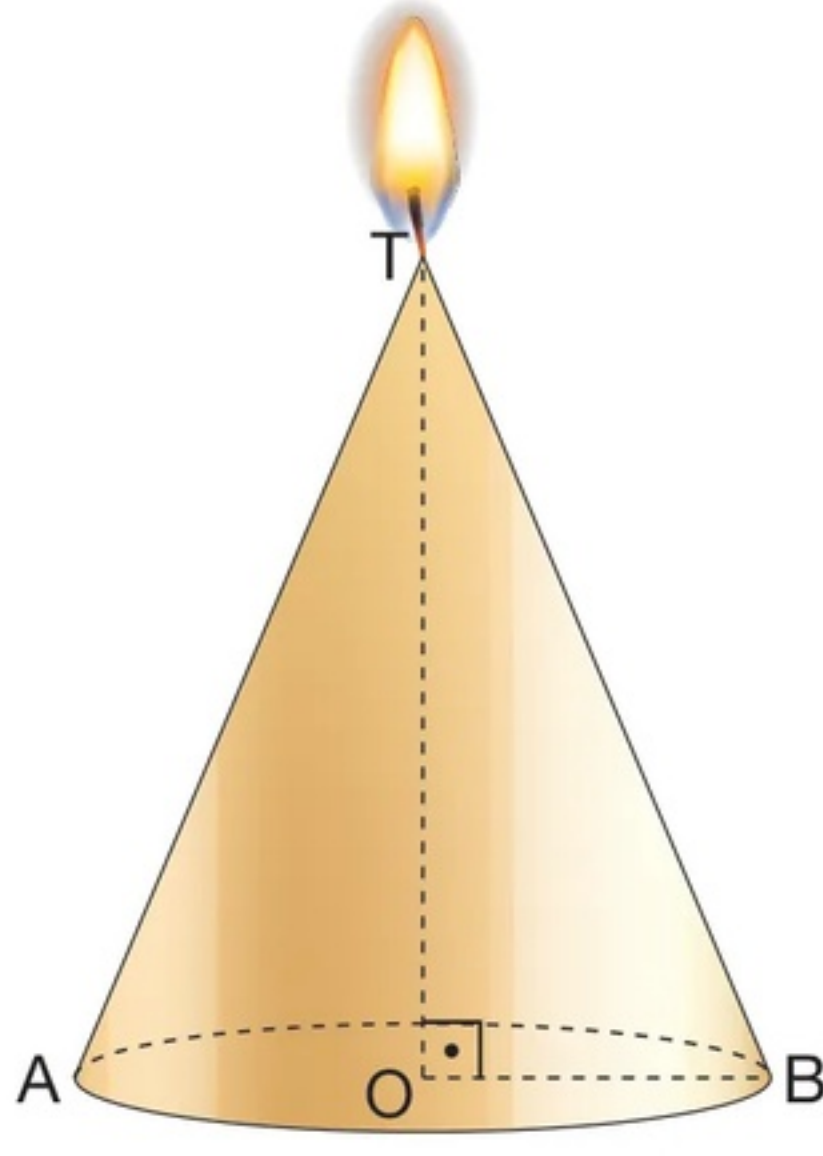
4. Yüksekliği $3\sqrt{5}$ cm ve ana doğrusunun uzunluğu 9 cm olan dik dairesel koninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 90π B) 128π C) 134π D) 140π E) 144π

TEST - 4

Koni

5.



Şekilde verilen dik dairesel koni biçimindeki mumun taban yarıçapı 2 cm ve yüksekliği 6 cm'dir.

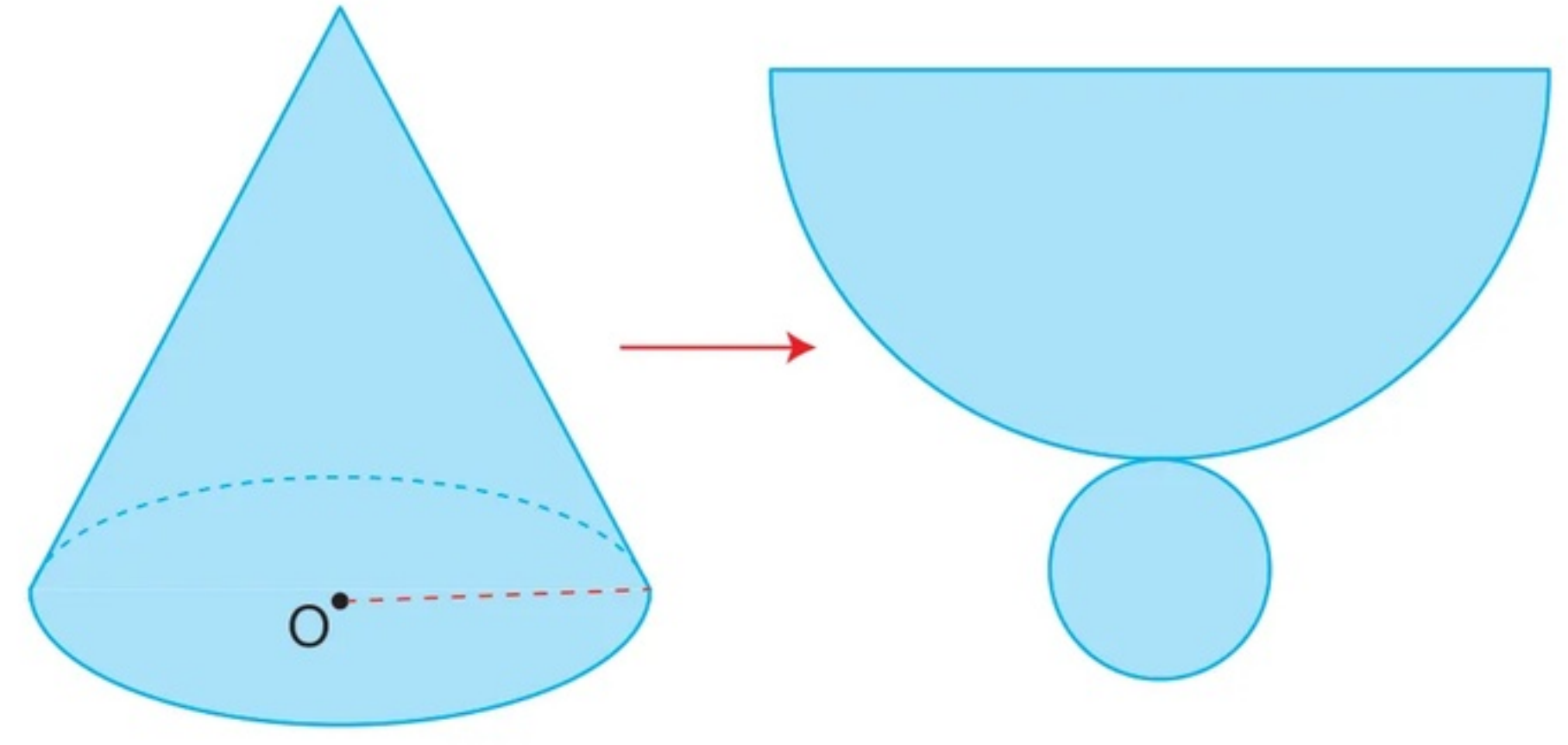
Dik koni, tepe noktasından aşağı doğru taban dairesini ortalayacak şekilde iki eşit parçaya bölündüğünde cismin yüzey alanı kaç cm^2 artar?

- A) 20 B) 24 C) 25 D) 26 E) 28

6. **Ana doğrusunun uzunluğu 12 cm olan dik dairesel koninin yanal alanı $96\pi \text{ cm}^2$ olduğuna göre taban alanı kaç cm^2 dir?**

- A) 58π B) 64π C) 66π D) 70π E) 72π

7.

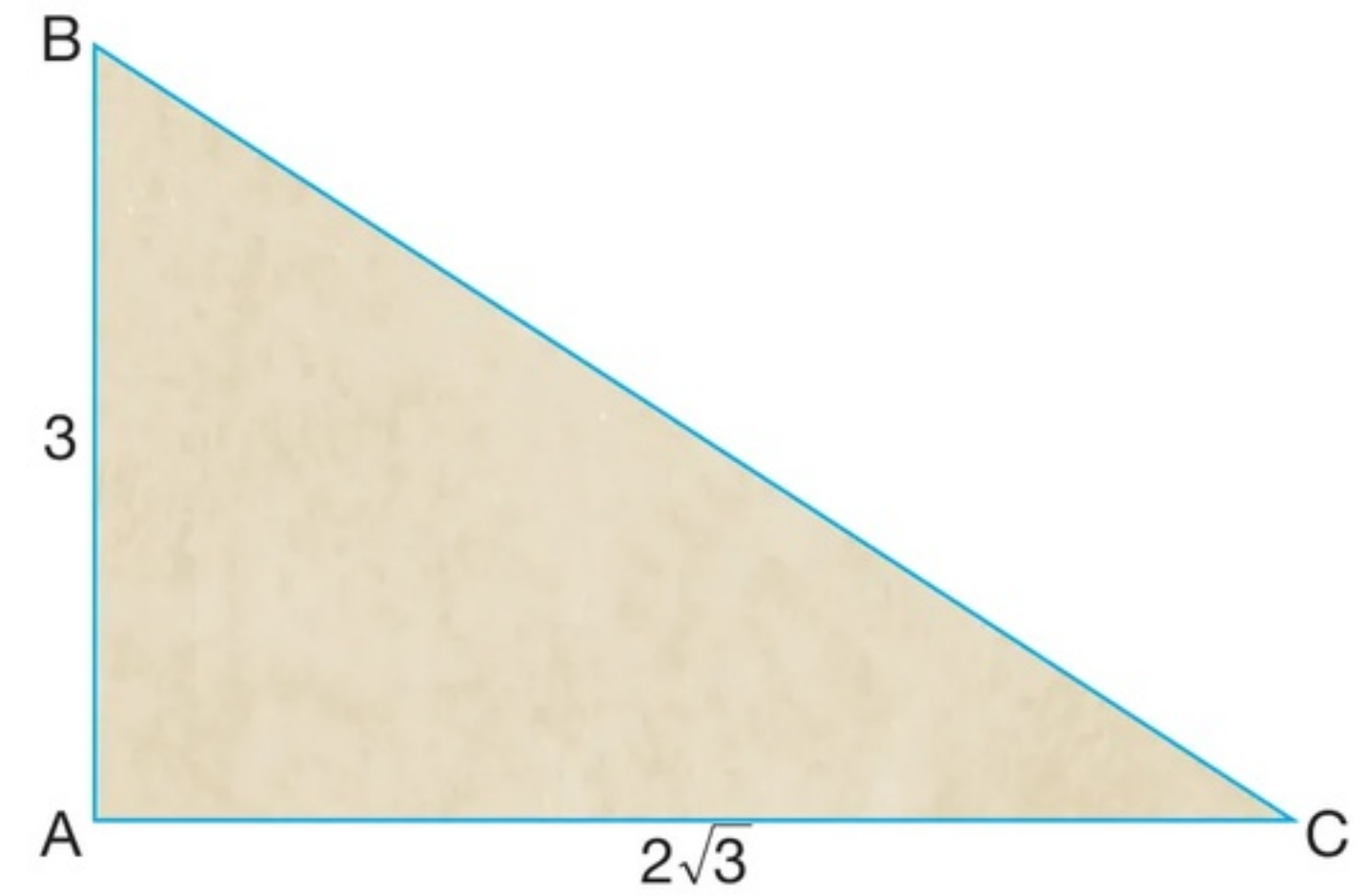


Şekilde bir dik dairesel koninin açılımı verilmiştir.

Açılımın parçalarından biri yarım daire ve açılımın alanı $27\pi \text{ br}^2$ olduğuna göre koninin taban çapı kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 9

8.



Şekilde verilen ABC dik üçgeni [AC] boyunca 360° döndürülüyor.

$$|AB| = 3 \text{ cm}, |AC| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$$

olduğuna göre oluşan cismin yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) $3\pi(3 + \sqrt{21})$ B) $3\pi(3 + \sqrt{19})$ C) $3\pi(3 + 3\sqrt{2})$
D) $3\pi(3 + 2\sqrt{3})$ E) $3\pi(3 + \sqrt{3})$



KATI CİSİMLER

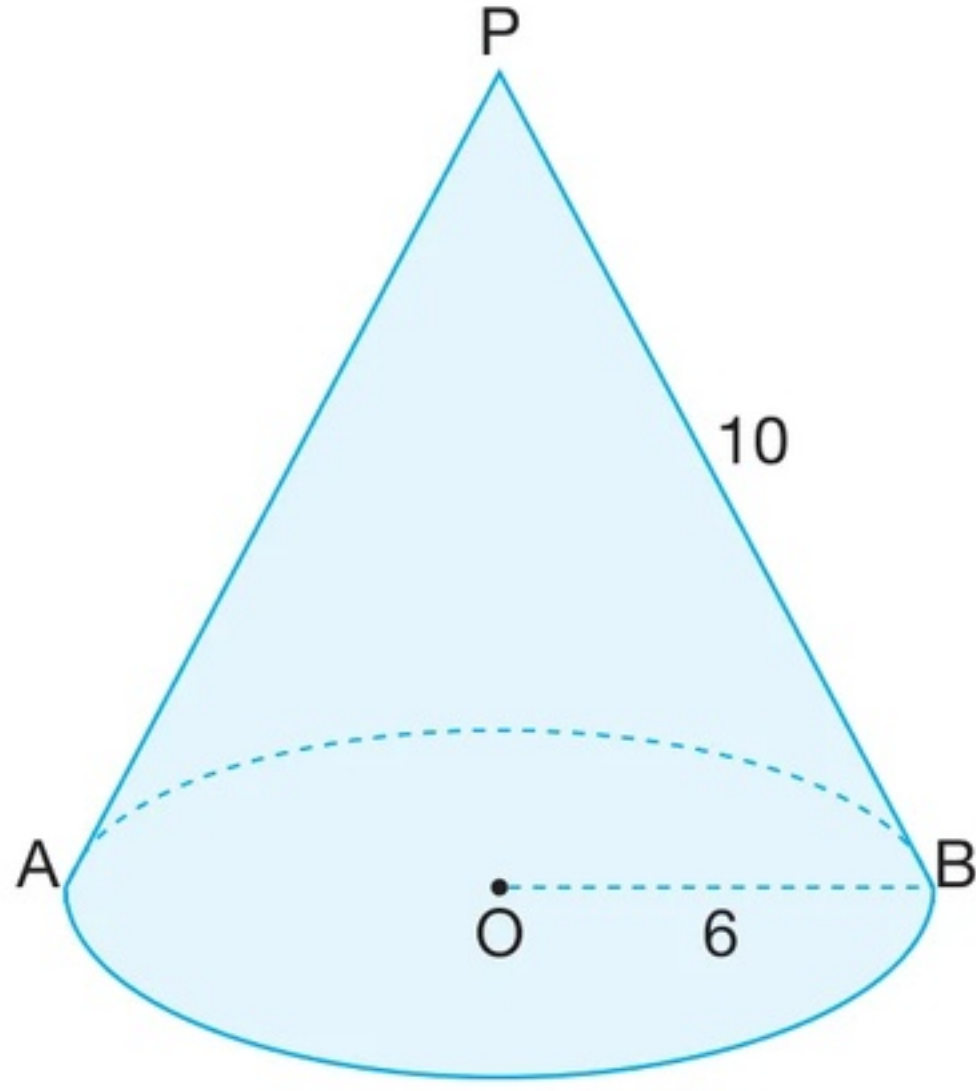
Koni



TEST • 5

• PEKİŞTİRME •

1.



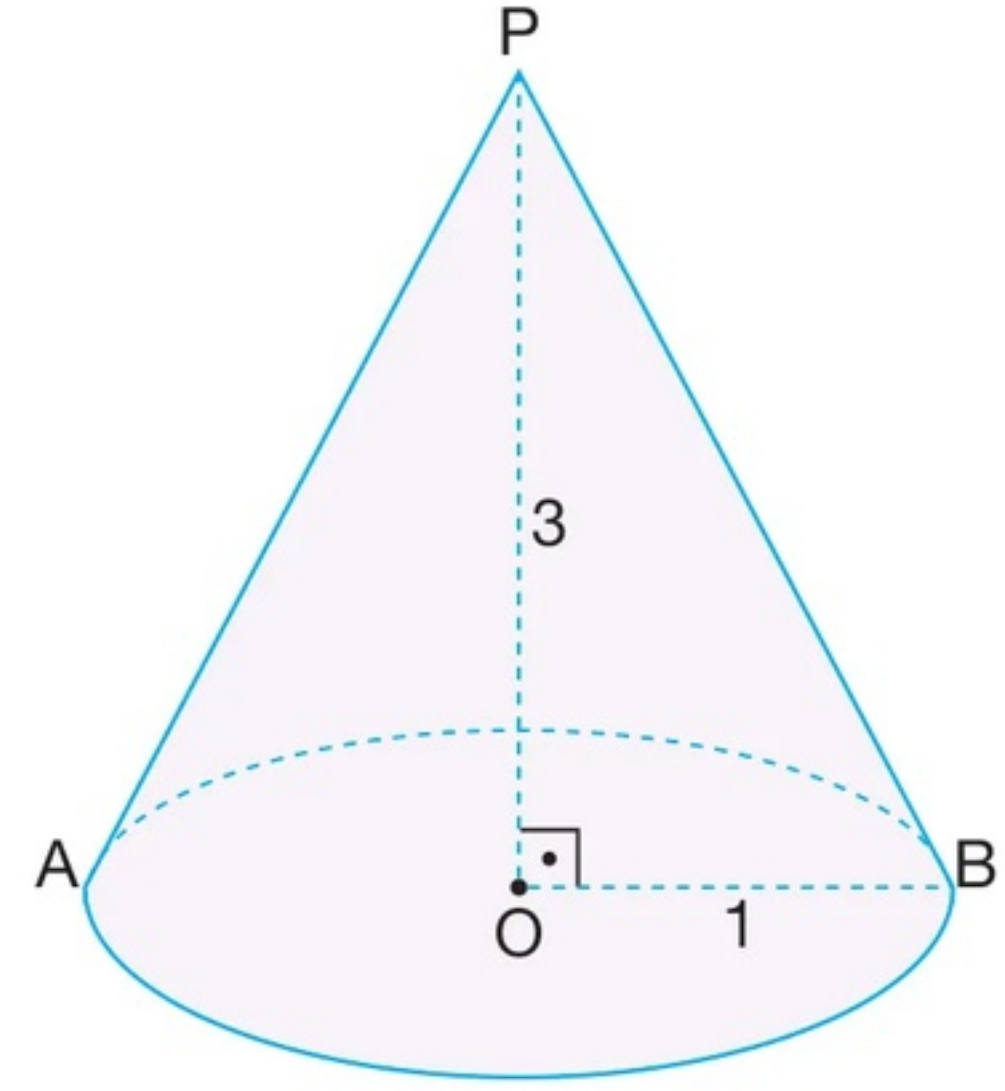
Şekildeki dairesel dik koninin hacmi kaç π birimküptür?

- A) 24 B) 32 C) 48 D) 96 E) 100

2. Ana doğrusu 13 birim olan dairesel dik koninin yanal alanı 65π birim olduğuna göre taban alanı kaç π birimkaredir?

- A) 25 B) 15 C) 13 D) 10 E) 5

3.



$[PO] \perp [OB]$, $|PO| = 3|OB| = 3$ birimdir.

Buna göre dik dairesel koninin hacmi kaç birimküptür?

- A) π B) 2π C) 3π D) 6π E) 12π

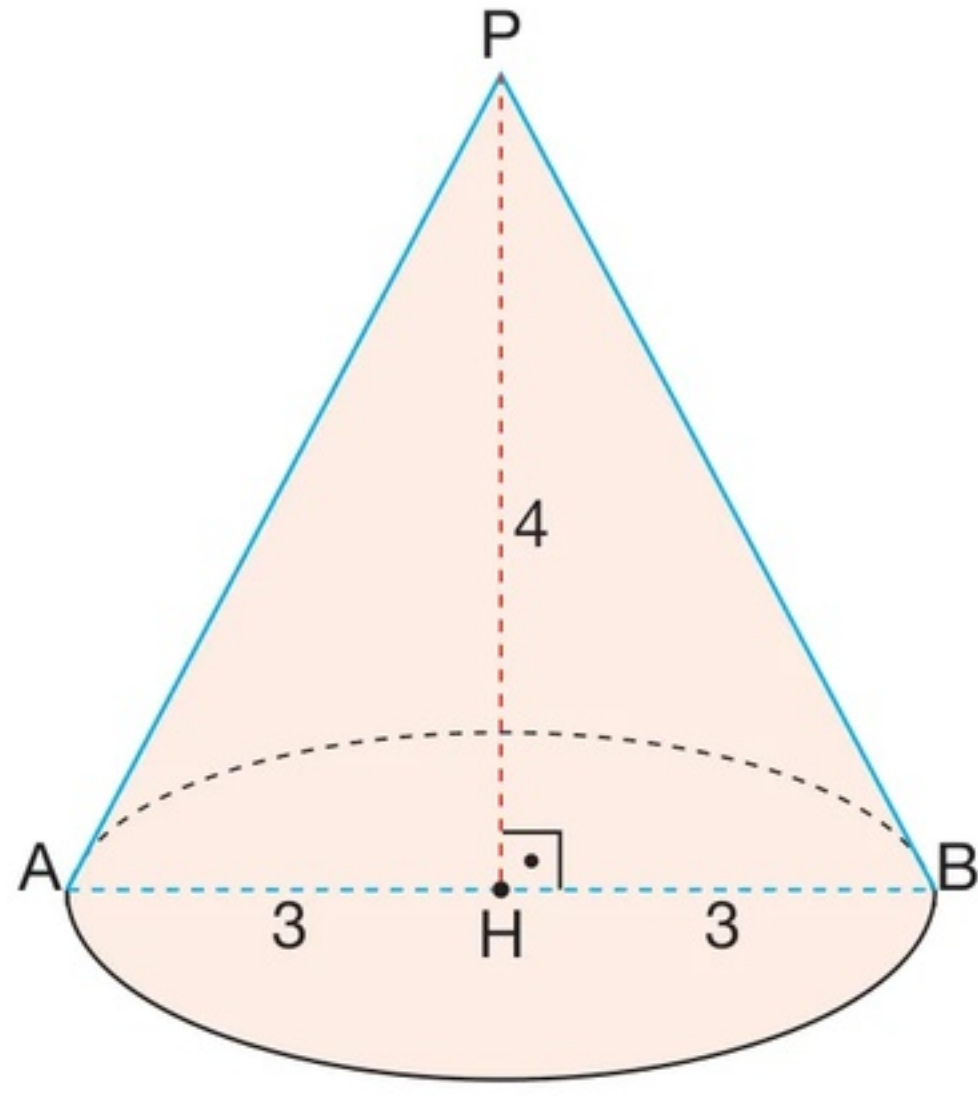
4. Üst taban yarıçapı ve yüksekliği 1 birim, alt taban yarıçapı 2 birim olan kesik koninin yanal alanı kaç birimkaredir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{2}\pi$ C) $3\sqrt{5}\pi$ D) 4π E) 6π

TEST • 5

Koni

5.

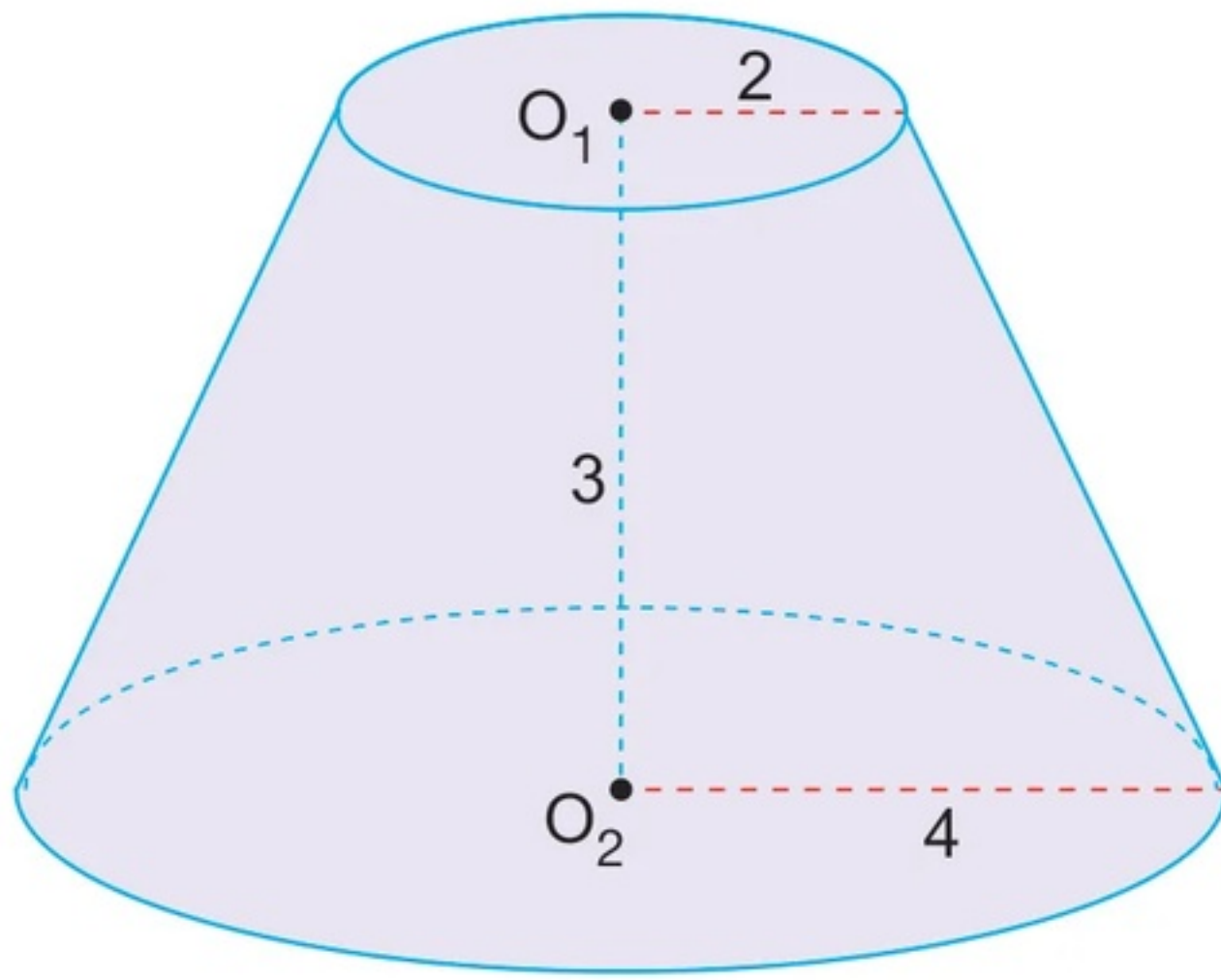


$[PH] \perp [AB]$, $|AH| = |HB| = 3$ birim, $|PH| = 4$ birimdir.

Buna göre (P, AB) konisinin yanal alanı kaç birimkaredir?

- A) 6π B) 8π C) 12π D) 15π E) 20π

6.

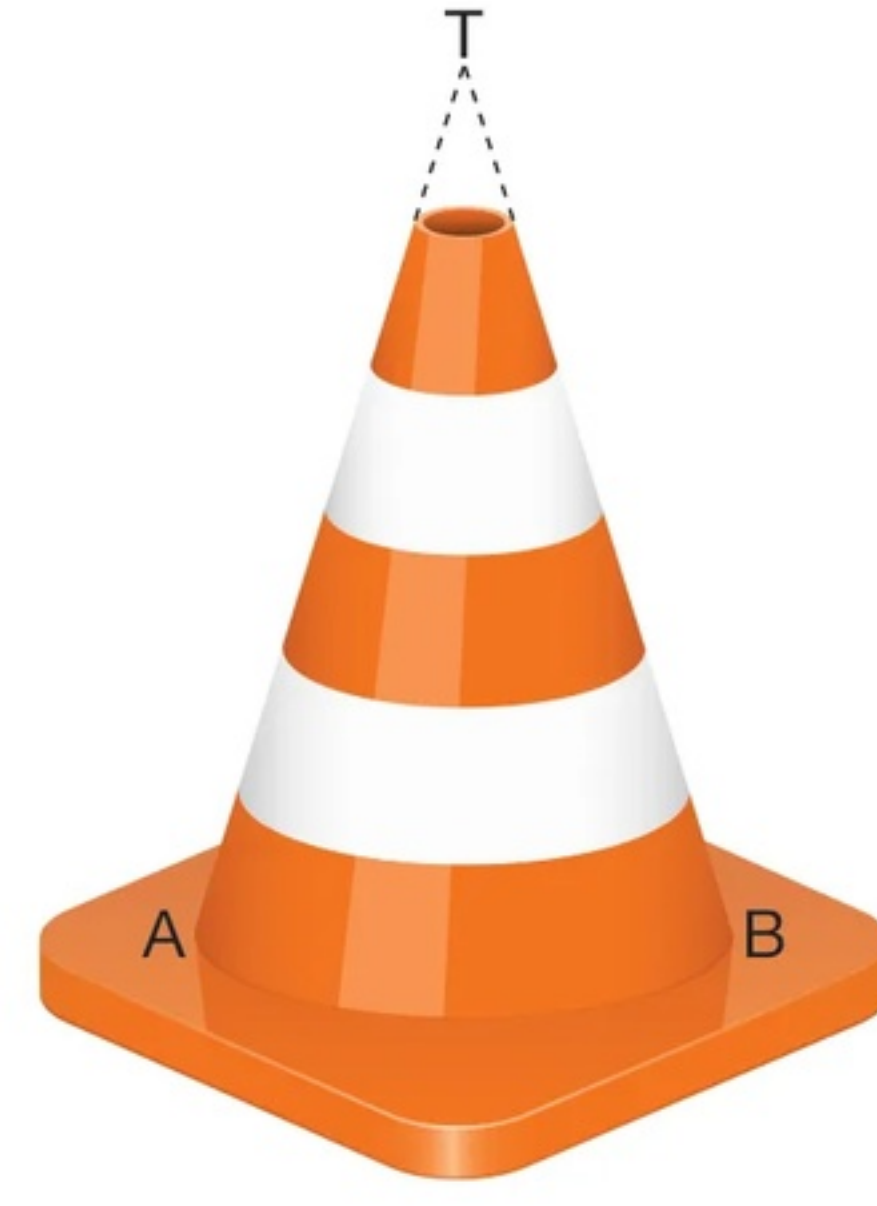


O_1 ve O_2 taban dairelerinin merkezidir.

Şekilde verilen kesik koninin hacmi kaç π birimküptür?

- A) 24 B) 28 C) 35 D) 42 E) 48

7.

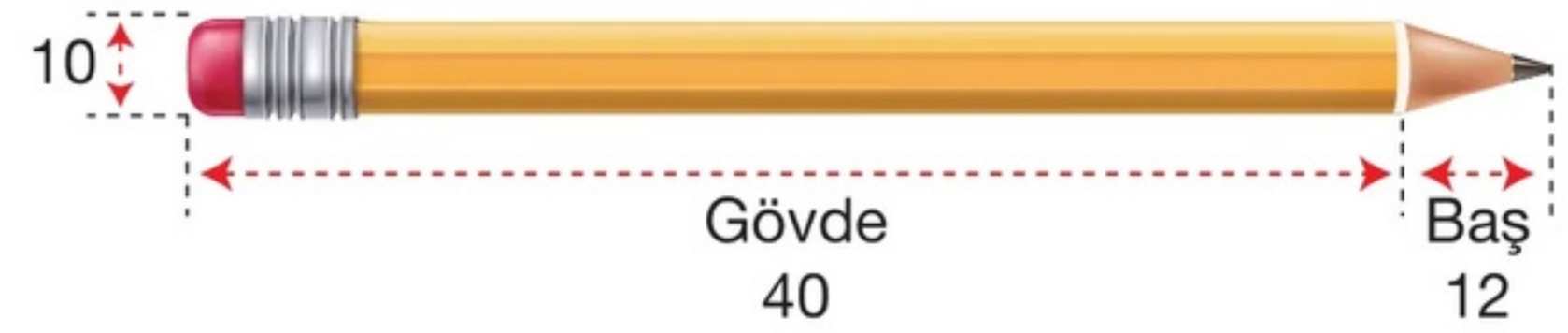


Yüksekliği 12 birim olan (T, AB) dairesel dik koni biçimindeki duba, taban dairesine paralel olacak şekilde 5 dairesel kesitle yükseklikleri eşit 6 parçaya bölünüyor ve en üst parça atılıyor.

Alt taban dairesinin çapı 12 birim olduğuna göre atılan parçanın yanal alanı kaç π birimkaredir?

- A) 1 B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{5}$ E) 2

8.



Gövdesi dairesel dik silindir, kafası dairesel dik koni biçimindeki kalemın taban dairesinin çapı 10 birim, gövde uzunluğu 40 birim ve baş kısmının uzunluğu 12 birimdir.

Buna göre bu kalemın yüzey alanı kaç π birimkaredir?

- A) 212 B) 360 C) 490 D) 540 E) 620



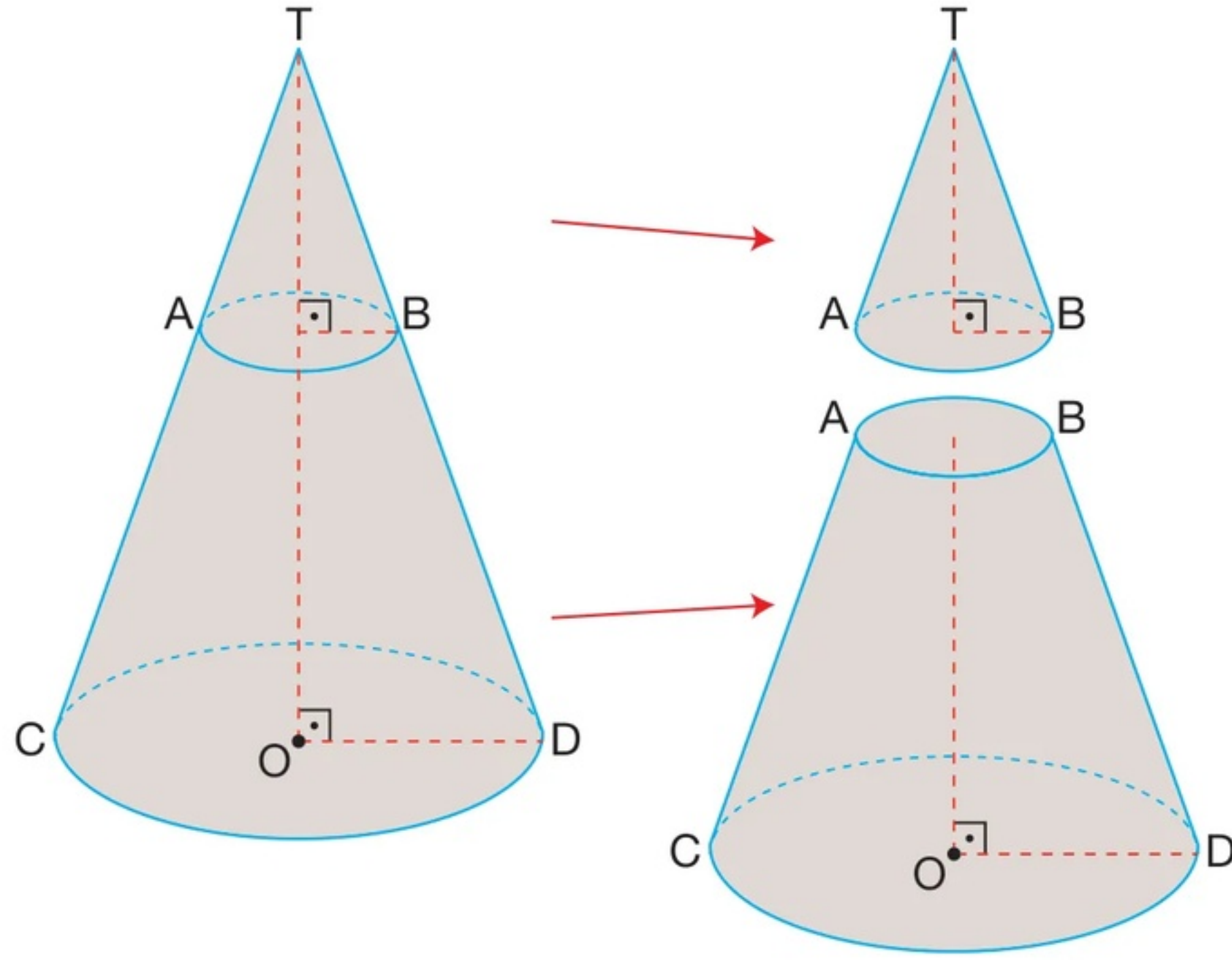
TEST • 6

• DEĞERLENDİRME •

KATI CİSİMLER

Koni

1.

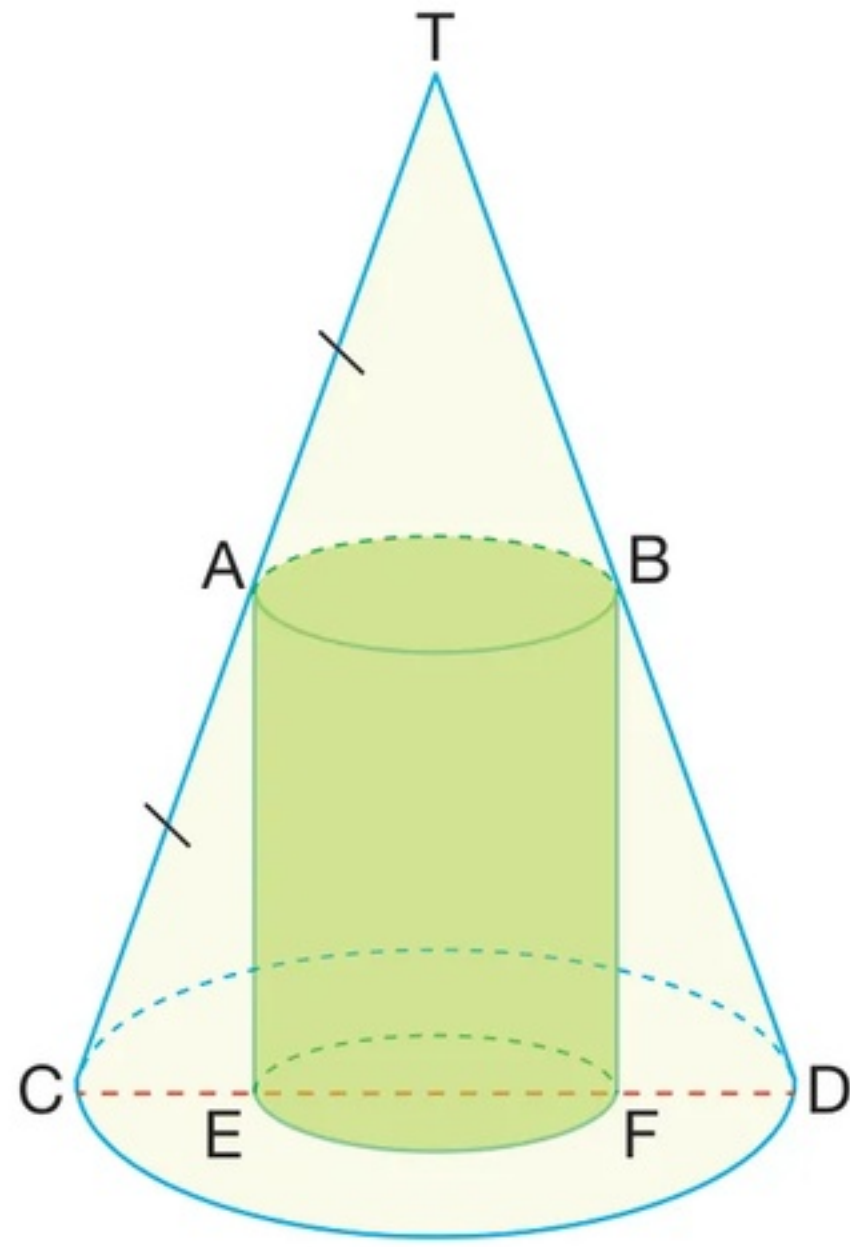


Şekilde (T, CD) dik konisi A noktasından geçen ve taban düzlemine paralel düzlemle iki parçaya ayrılıyor.

$|AC| = 2|TA|$ ve bu dik koninin hacmi 324π br³ olduğuna göre bu iki parçanın hacimlerinin farkı kaç br³ tür?

- A) 220π B) 240π C) 260π D) 280π E) 300π

2.

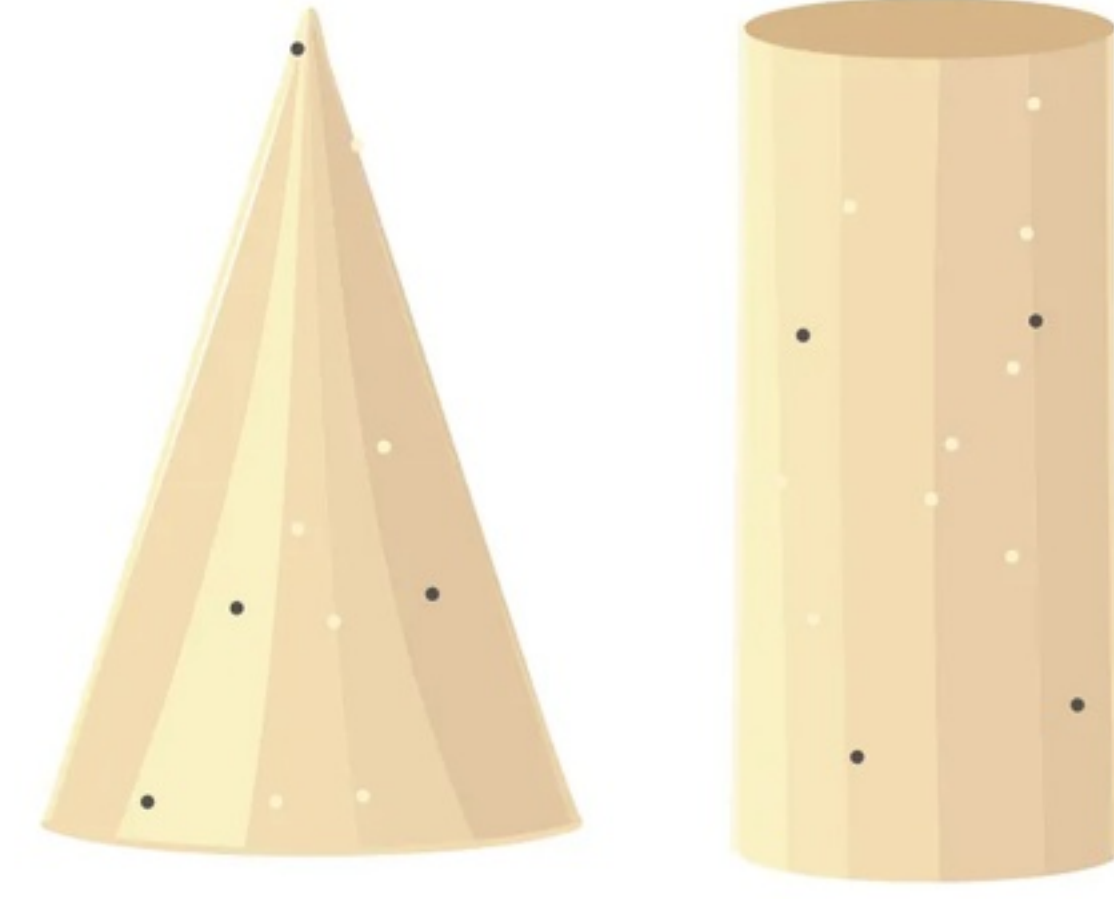


Şekilde taban daireleri aynı düzlemde bulunan, iç içe dik dairesel silindir ile dik dairesel koni verilmiştir.

$|AT| = |AC|$ ve dik silindirin hacmi 45π cm³ olduğuna göre dik koninin hacmi kaç cm³ olur?

- A) 100π B) 120π C) 130π D) 135π E) 140π

3.

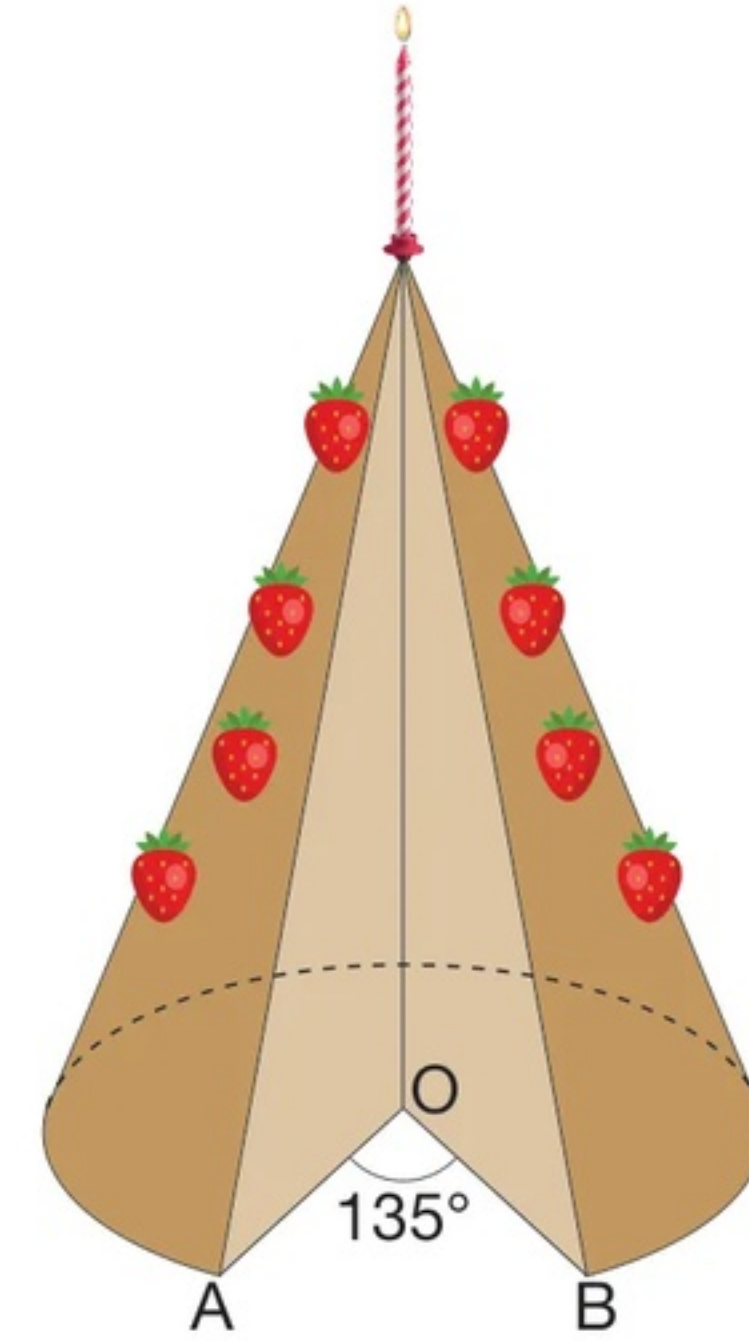


Taban yarıçapı 5 cm ve yüksekliği 12 cm olan dik dairesel silindir şeklindeki deniz kumundan yapılmış bir kule yıkılarak bu kumdan taban yarıçapı aynı olan dik dairesel koni şeklinde başka bir kule yapılıyor.

Buna göre yapılan bu koni şeklindeki kulenin yüksekliği kaç cm olur?

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 40

4.



Şekilde taban merkezi O, yarıçapı $2\sqrt{3}$ cm ve yüksekliği 30 cm olan dik dairesel koni şeklinde yapılan bir pastadan $m(\widehat{AOB}) = 135^\circ$ olacak şekilde bir dilim pasta kesiliyor.

Buna göre kesip alınan parçanın hacmi kaç cm³ tür?

- A) 45π B) 40π C) 35π D) 30π E) 27π

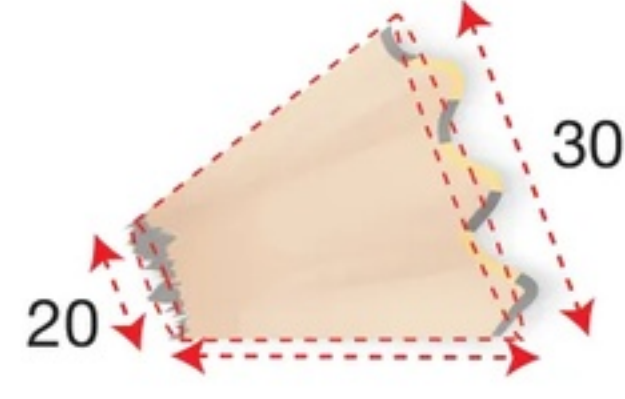
TEST • 6

Koni

5.



Şekil 1



Şekil 2

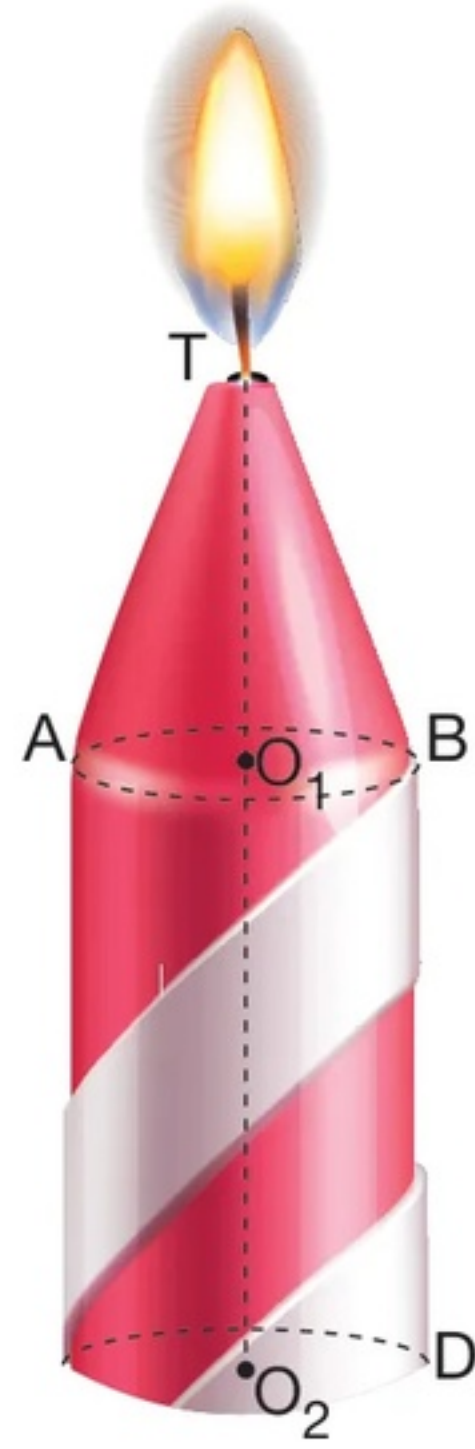
Şekilde verilen kalemin uç kısmı dairesel dik koni biçimindedir.

Kalem, kalemıraş ile açıldığında Şekil 2’de verilen kesik koni biçiminde bir parça elde edilmiştir. Kesik koni biçimindeki parçanın üst taban çapı 20 birim, alt taban çapı 30 birim, yüksekliği 12 birimdir.

Buna göre bu parçanın yanal yüzey alanı kaç π birimkaredir?

- A) 216 B) 325 C) 356 D) 450 E) 500

6.

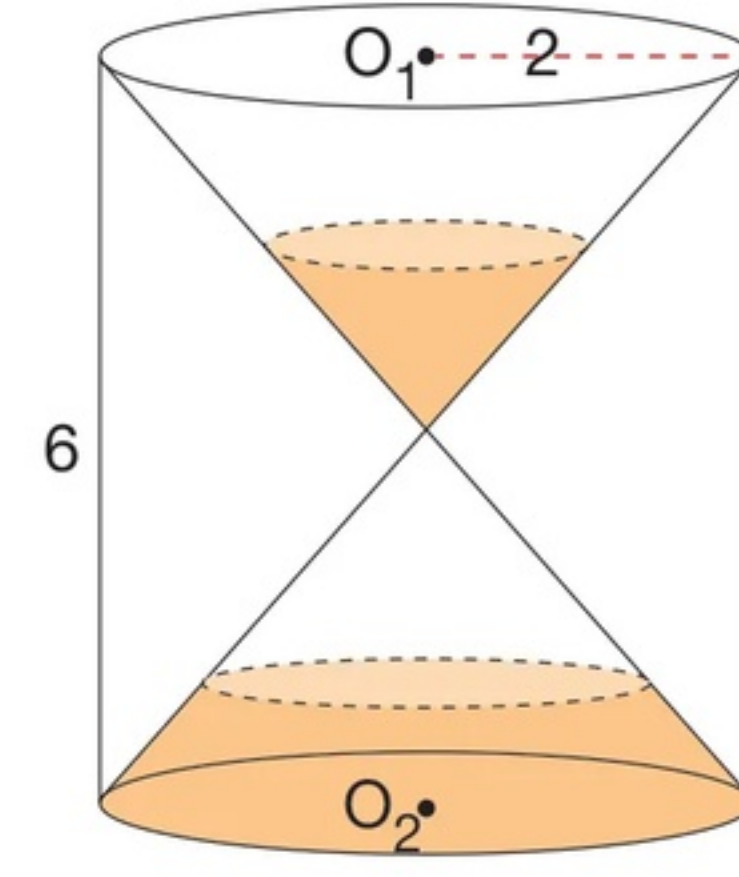


Şekilde dik dairesel silindir üzerine dik dairesel koni biçiminde verilen bir mumda $|BD| = 2|TO_1|$ ’dir.

Mum yakıldıktan sonra üstteki dik dairesel koni biçimindeki kısım 2 saatte eridiğine göre, mumun kalan kısmı kaç saatte eriyerek biter?

- A) 18 B) 15 C) 13 D) 12 E) 9

7.

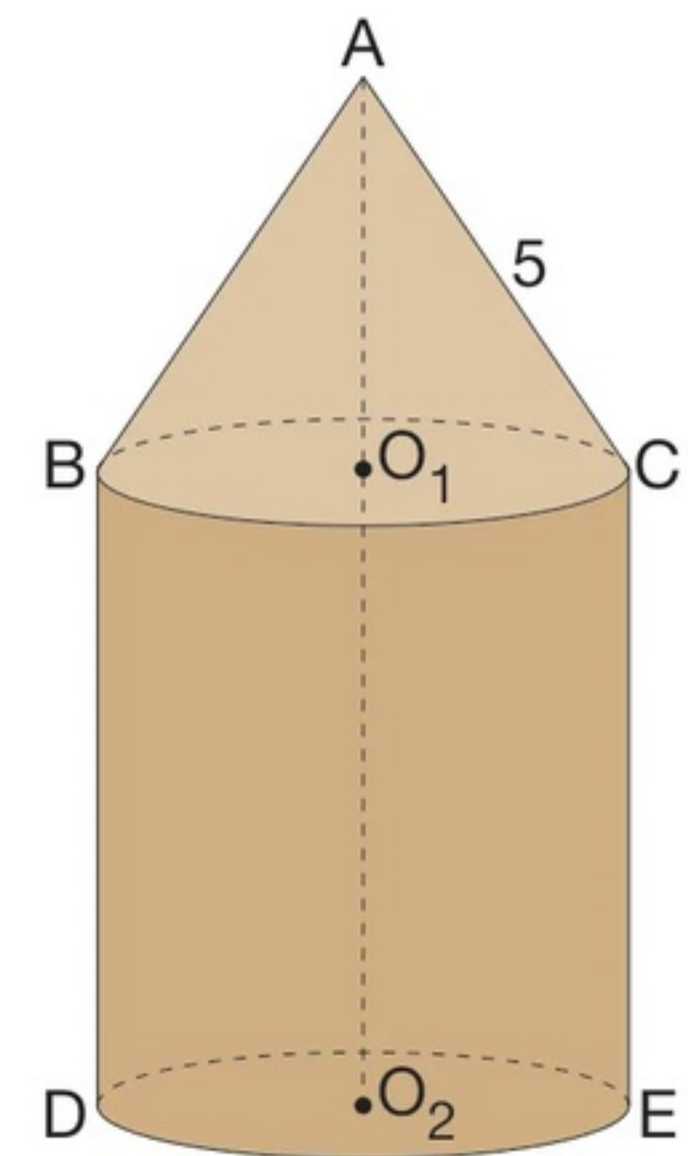


Yüksekliği 6 birim, taban dairelerinin merkezleri O_1 ve O_2 ve yarıçapı 2 birim olan dairesel dik silindirin içine şekildeki gibi iki dairesel dik koni yerleştirilerek kum saati yapılmıştır.

Buna göre kum saati içindeki konilerin hacimlerinin toplamı kaç π birimküptür?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

8.



Çatısı dairesel dik koni, gövdesi silindir biçiminde olan Galata Kulesi maketi yapılacaktır. A, O_1 , O_2 doğrusal; $|O_1C| = 4$ birim, $|AC| = 5$ birim, $|AO_2| = 9$ birimdir.

Buna göre maketin hacmi kaç π birimküptür?

- A) 96 B) 102 C) 112 D) 126 E) 132

ÜNİTE 4

KATI CİSİMLER

Küre

- Yüzey Alanı
- Hacim
- Kesit Alanı

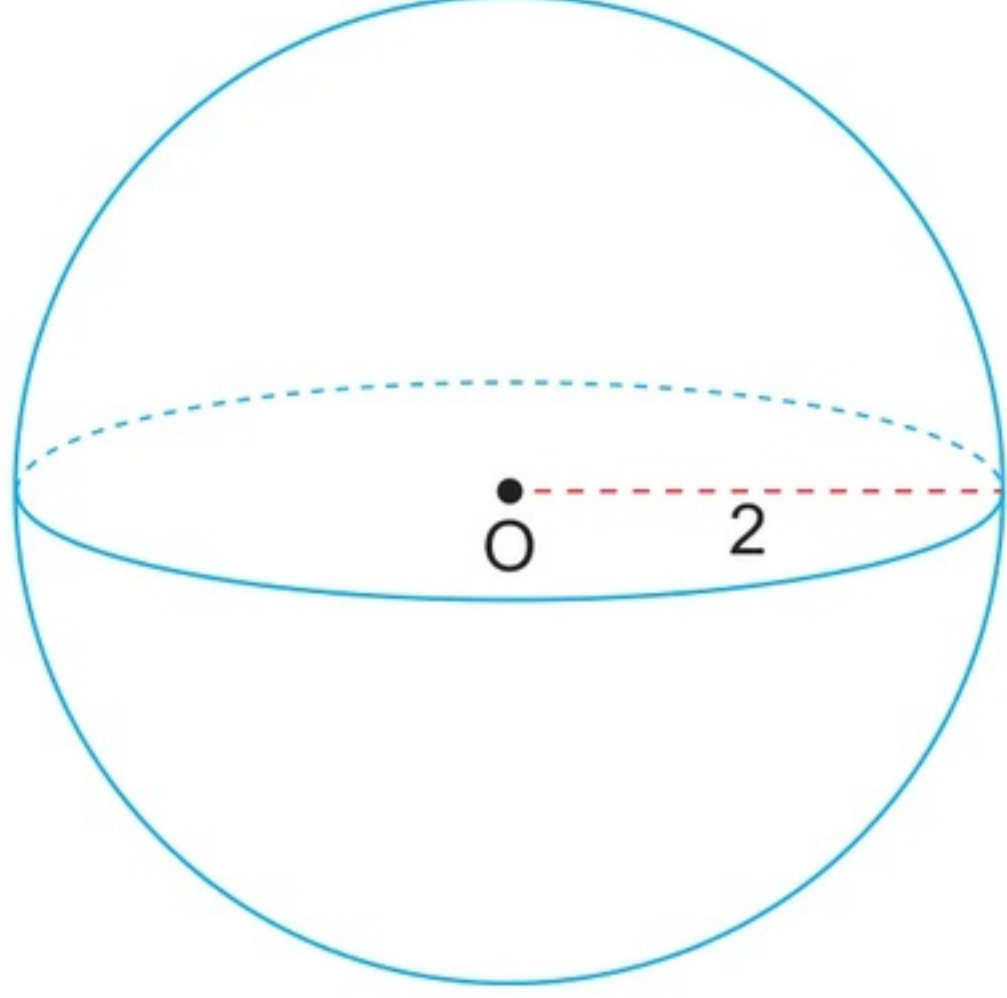


EAPS14GEO25-087

TEST • 7

• KAVRAMA •

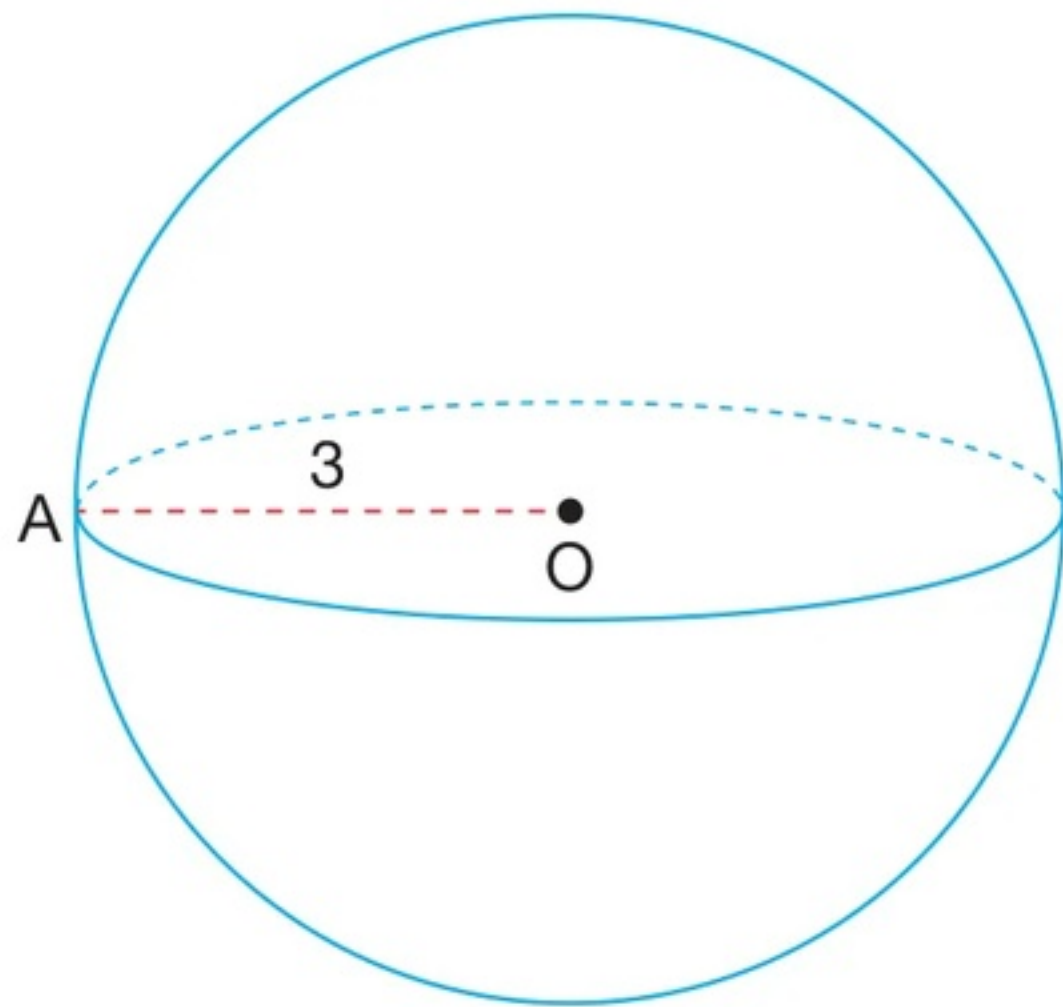
1.



Şekildeki yarıçapı 2 birim olan kürenin yüzey alanı kaç π birimkaredir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 16 E) 32

2.



Yarıçapı 3 birim olan kürenin hacmi kaç birimküptür?

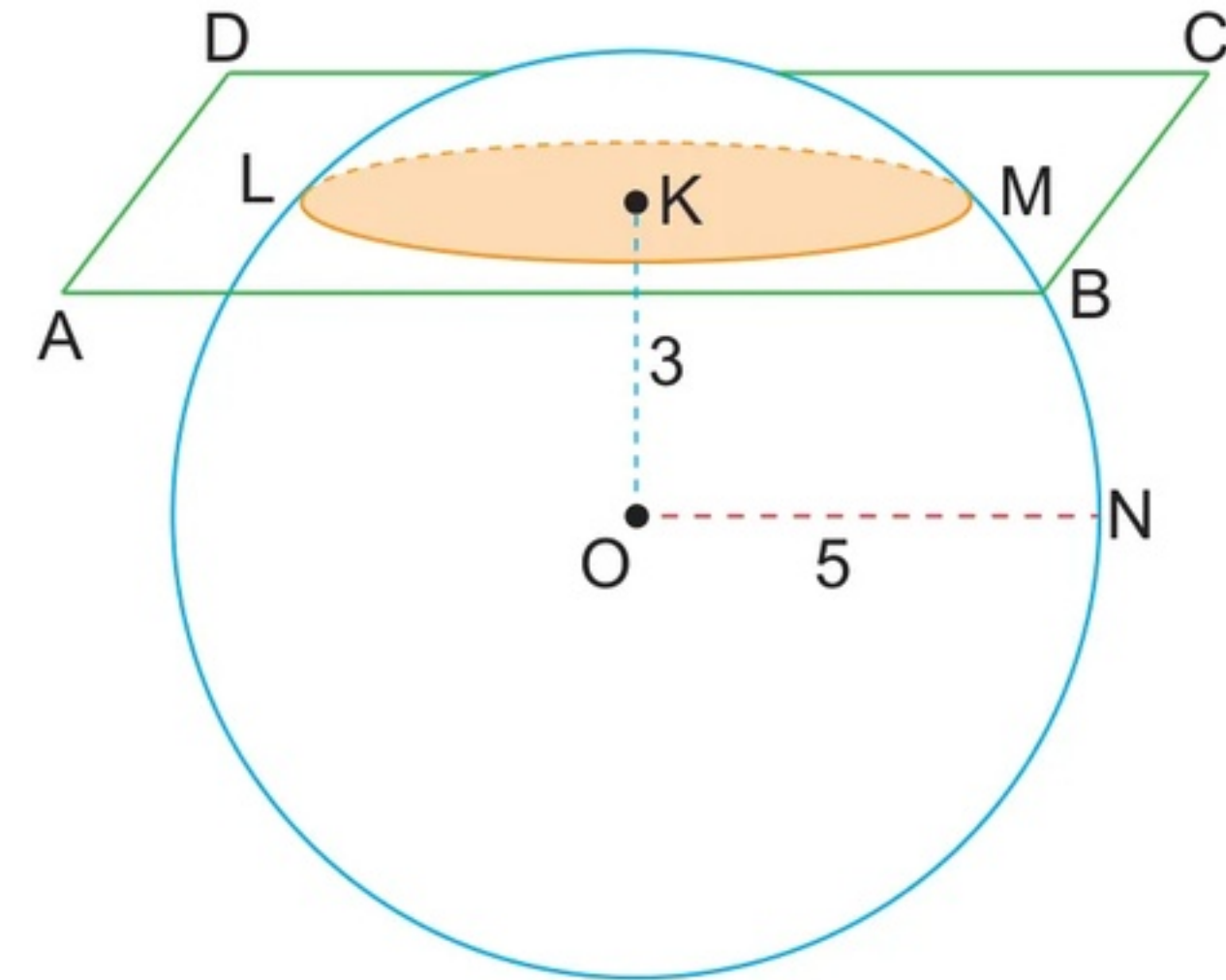
- A) 144π B) 72π C) 36π D) 18π E) 9π

3.

Alanı sayıca hacmine eşit olan kürenin çapı kaç birim olmalıdır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6 E) 12

4.



$|OK| = 3$ birim, $|ON| = 5$ birim, O merkezli küre ABCD düzlemi ile kesildiğinde K merkezli daire kesiti oluşmaktadır.

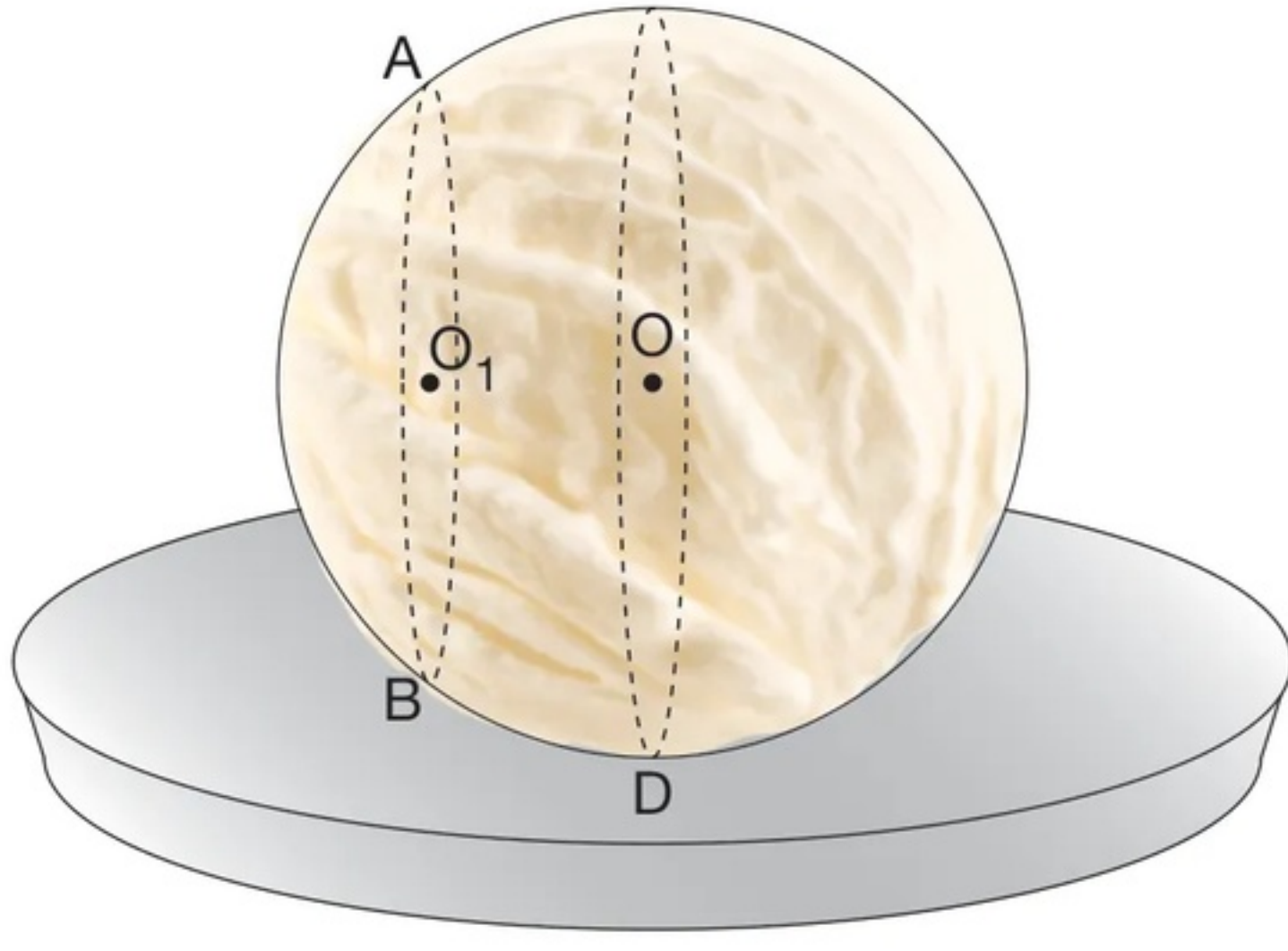
Buna göre kesit alanı kaç π birimkaredir?

- A) 5 B) 9 C) 12 D) 16 E) 25

TEST - 7

Küre

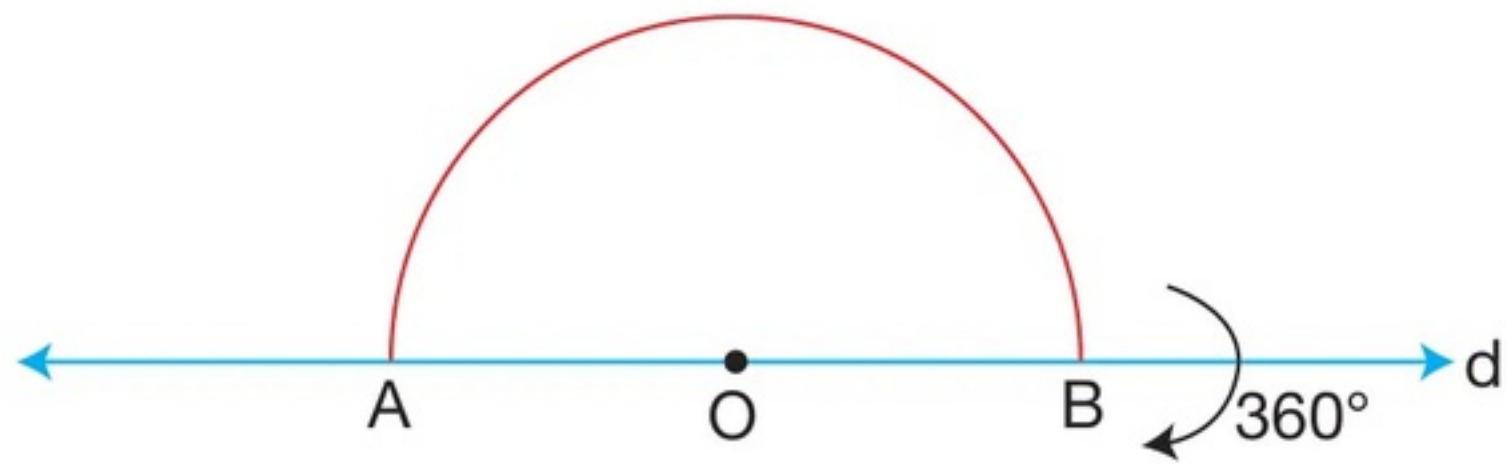
5.



O merkezli 10 birim yarıçapında küre biçimindeki tereyağı, merkezinden 6 birim uzaklıktan bıçakla kesildiğinde elde edilen O_1 merkezli küre kesitinin alanı kaç π birimkaredir?

- A) 16 B) 24 C) 36 D) 48 E) 64

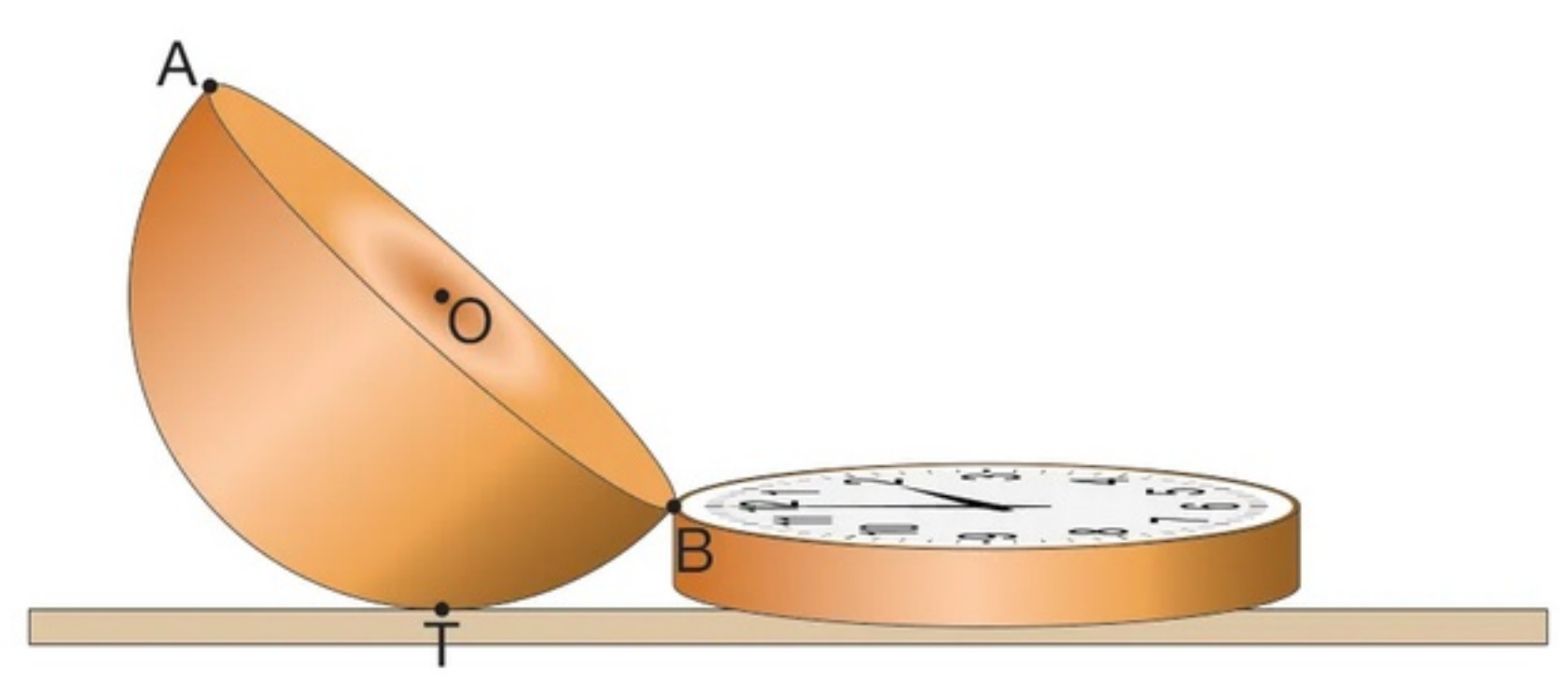
6.



O merkez, $|AB| = 2$ birim, $[AB]$ çaplı çember d doğrusu etrafında 360° döndürüldüğünde oluşan geometrik yapının alanı kaç π birimkaredir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

7.

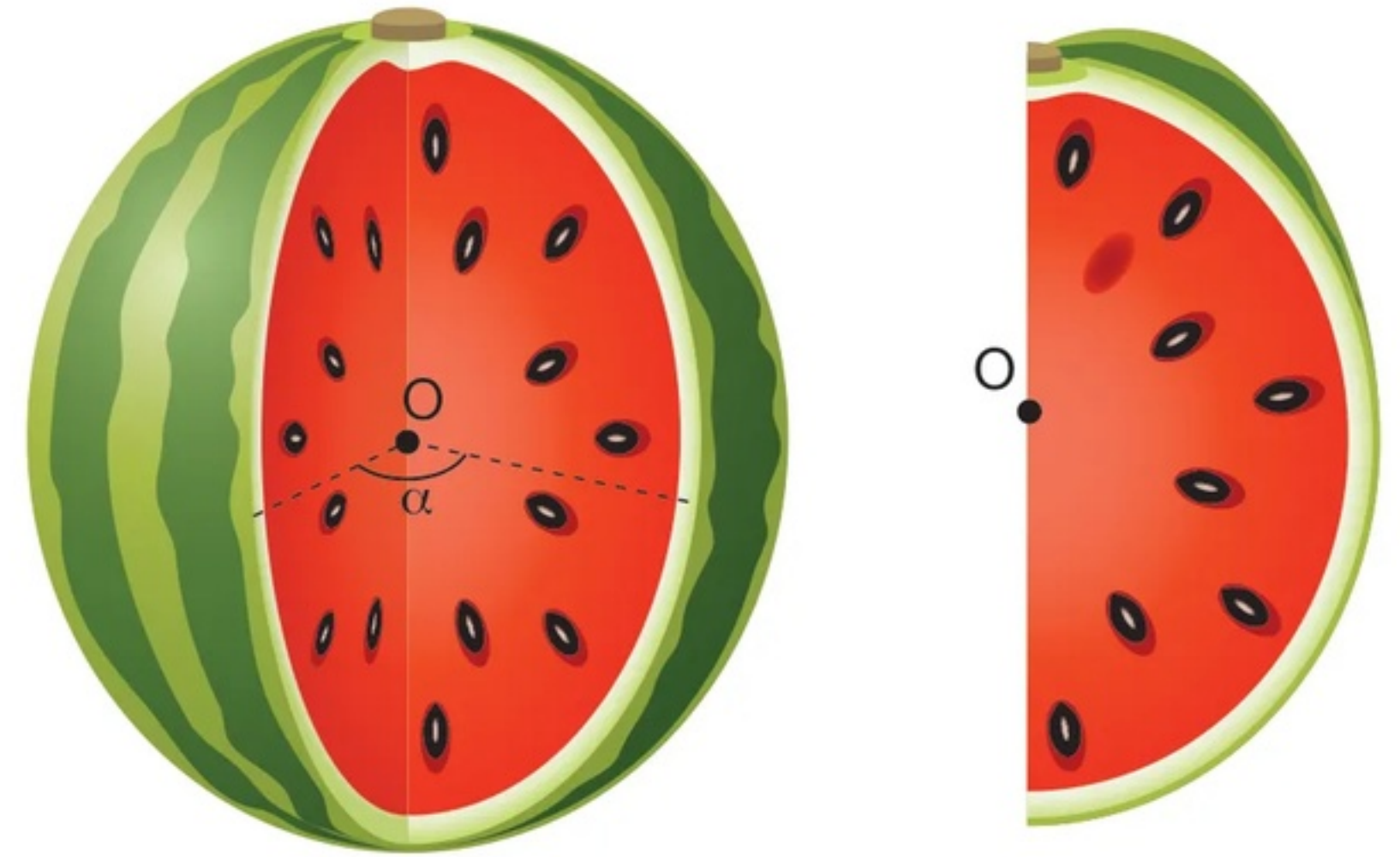


Şekilde köstekli saatin $\frac{16\pi}{3} \text{ cm}^3$ hacmindeki $[AB]$ çaplı yarım küre biçimindeki kapağı veriliyor.

Kapak T noktasında masaya teğet olduğuna göre A ve B noktalarının yerden yüksekliğinin toplamı kaç cm'dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

8.



Kesilmeden önceki hâli küre biçiminde olan karpuzun yüzey alanı 144π birimkaredir. Karpuz, merkezinde kesişen iki düzlemle kesildiğinde elde edilen karpuz diliminin hacmi 96π birimküptür.

Buna göre şekildeki α açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 120 E) 150



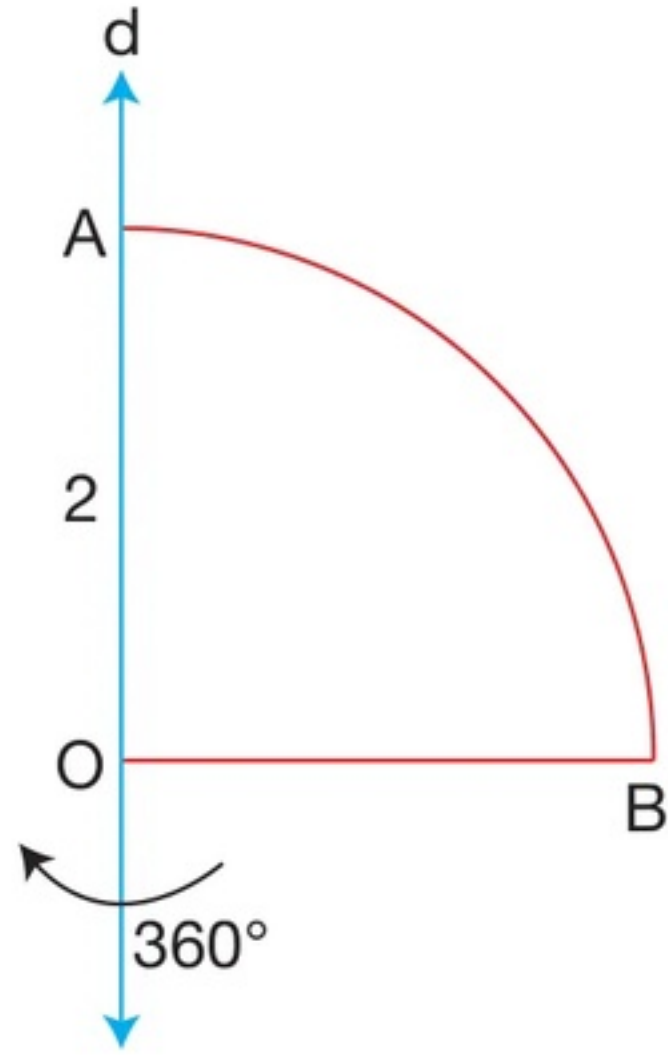
TEST • 8

• DEĞERLENDİRME •

KATI CİSİMLER

Küre

1.

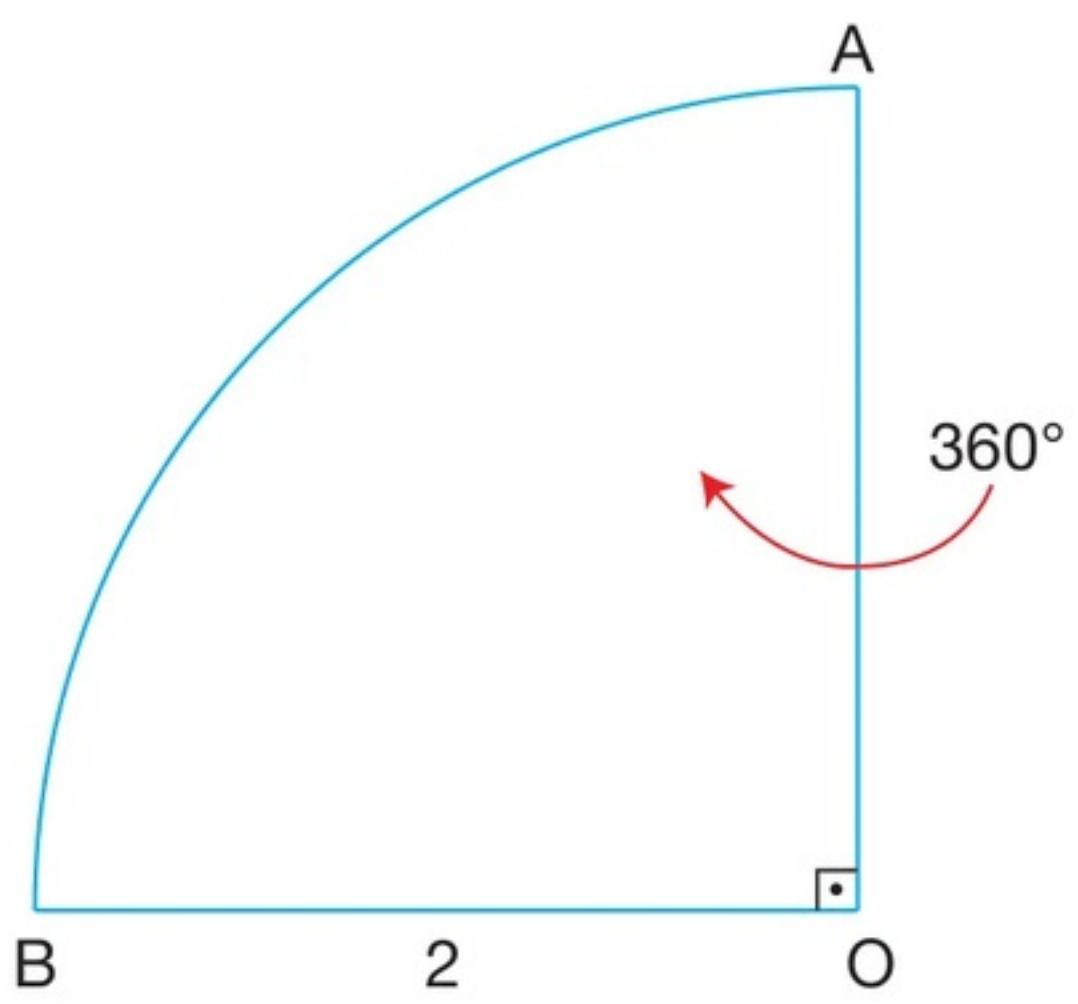


O merkezli çeyrek daire d doğrusu etrafında 360° döndürülüyor. $|AO| = 2$ birimdir.

Buna göre oluşan cismin hacmi kaç π birimküptür?

- A) $\frac{32}{3}$ B) $\frac{16}{3}$ C) $\frac{8}{3}$ D) 8 E) 12

2.

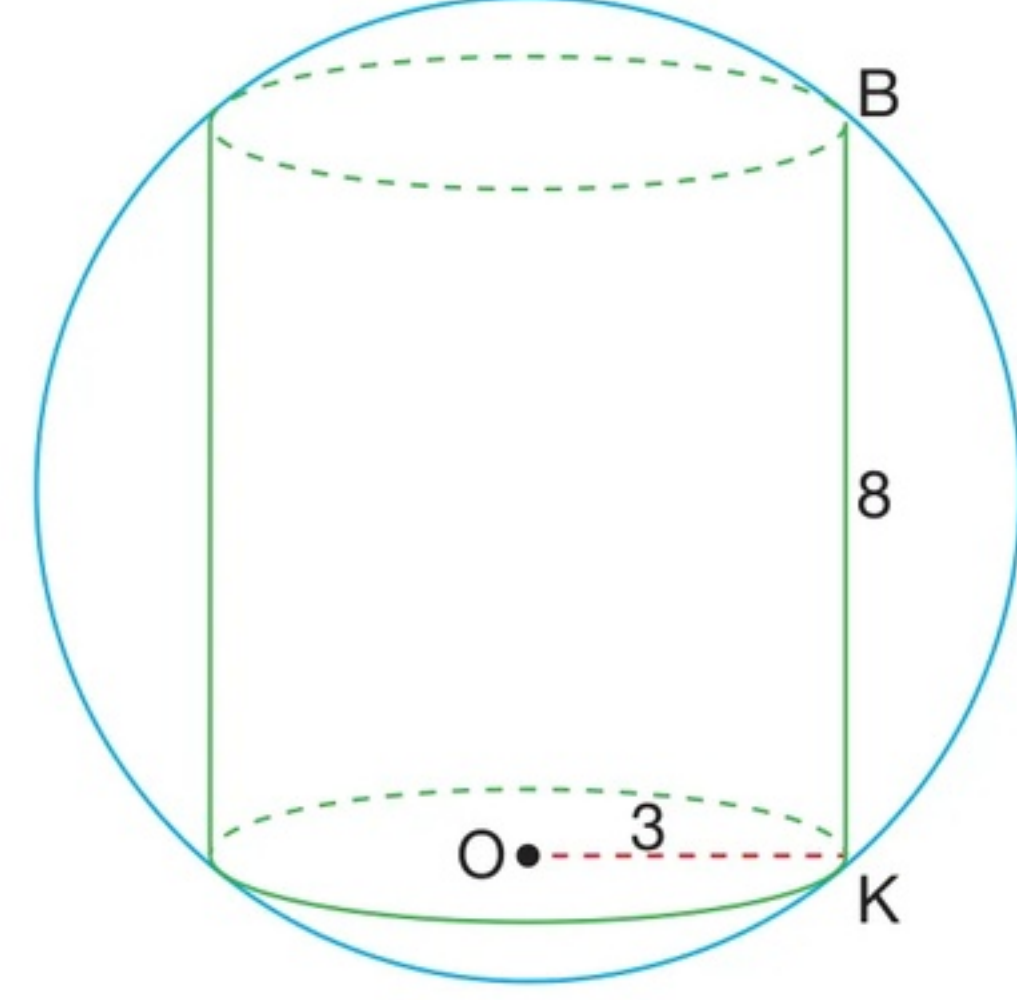


$|BO| = 2$ birim, AOB çeyrek dairedir.

Buna göre şekil, [OA] etrafında 360° döndürüldüğünde oluşan cismin yüzey alanı kaç π birimkaredir?

- A) 32 B) 16 C) 12 D) 8 E) 4

3.

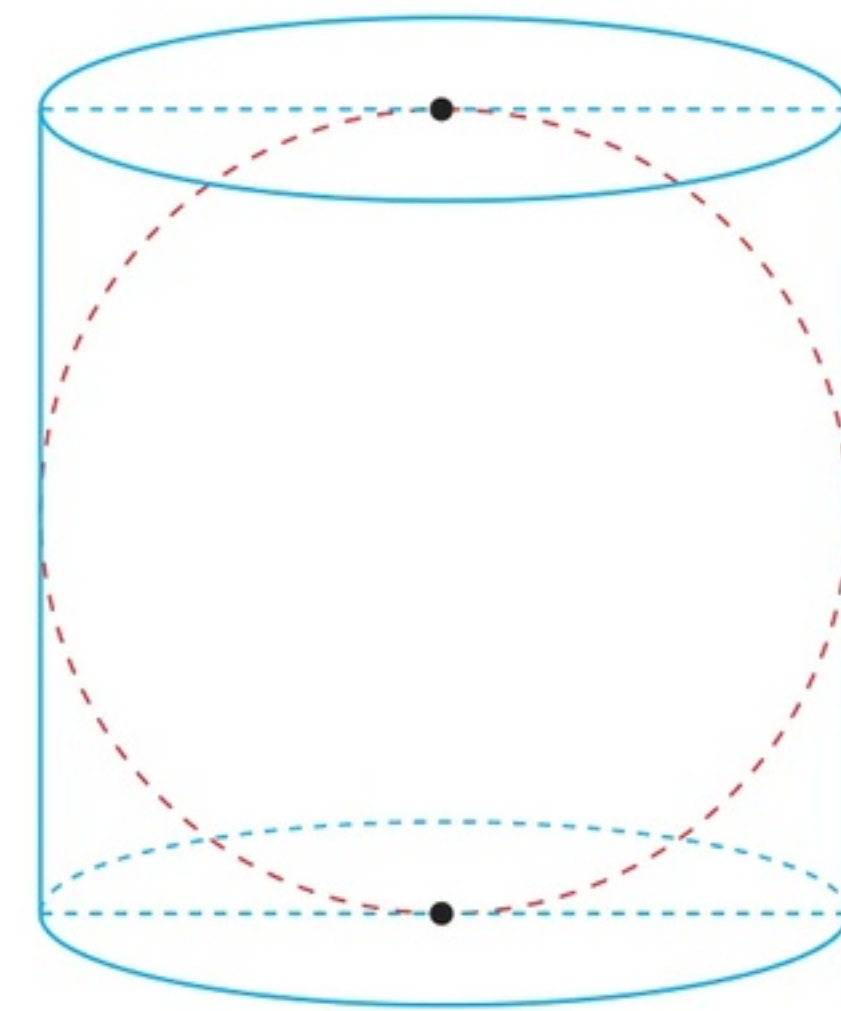


Şekilde kürenin içine yerleştirilen silindir verilmiştir. Silindirin taban yarıçapı 3 birim, yüksekliği 8 birimdir.

Buna göre kürenin yüzey alanı kaç π birimkaredir?

- A) 400 B) 200 C) 100 D) 25 E) 15

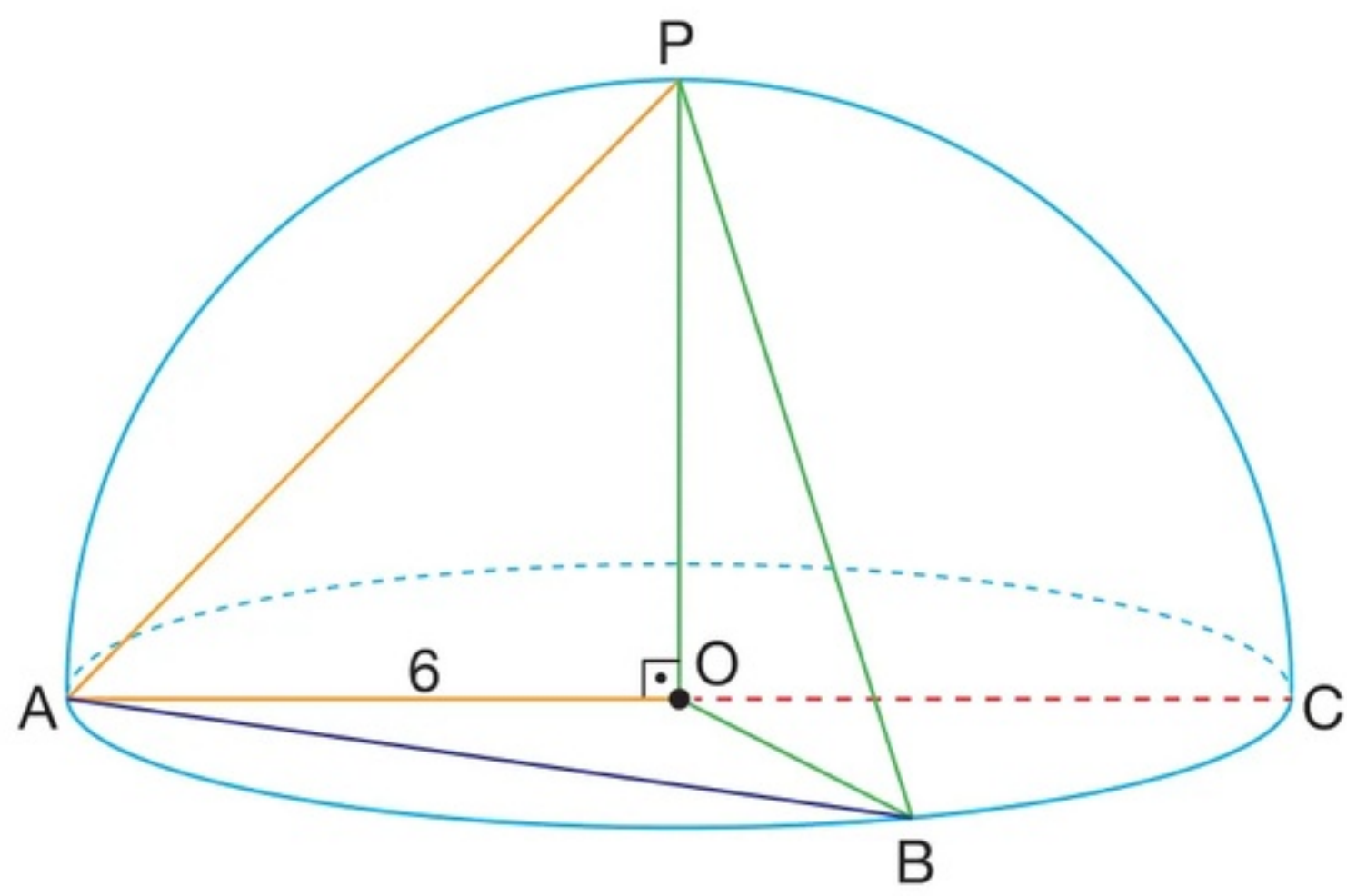
4.



Kürenin yüzey alanı 5π birimkare ise silindirin hacmi kaç π birimküptür?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{5\sqrt{5}}{4}$ C) 4 D) 6 E) 12

5.

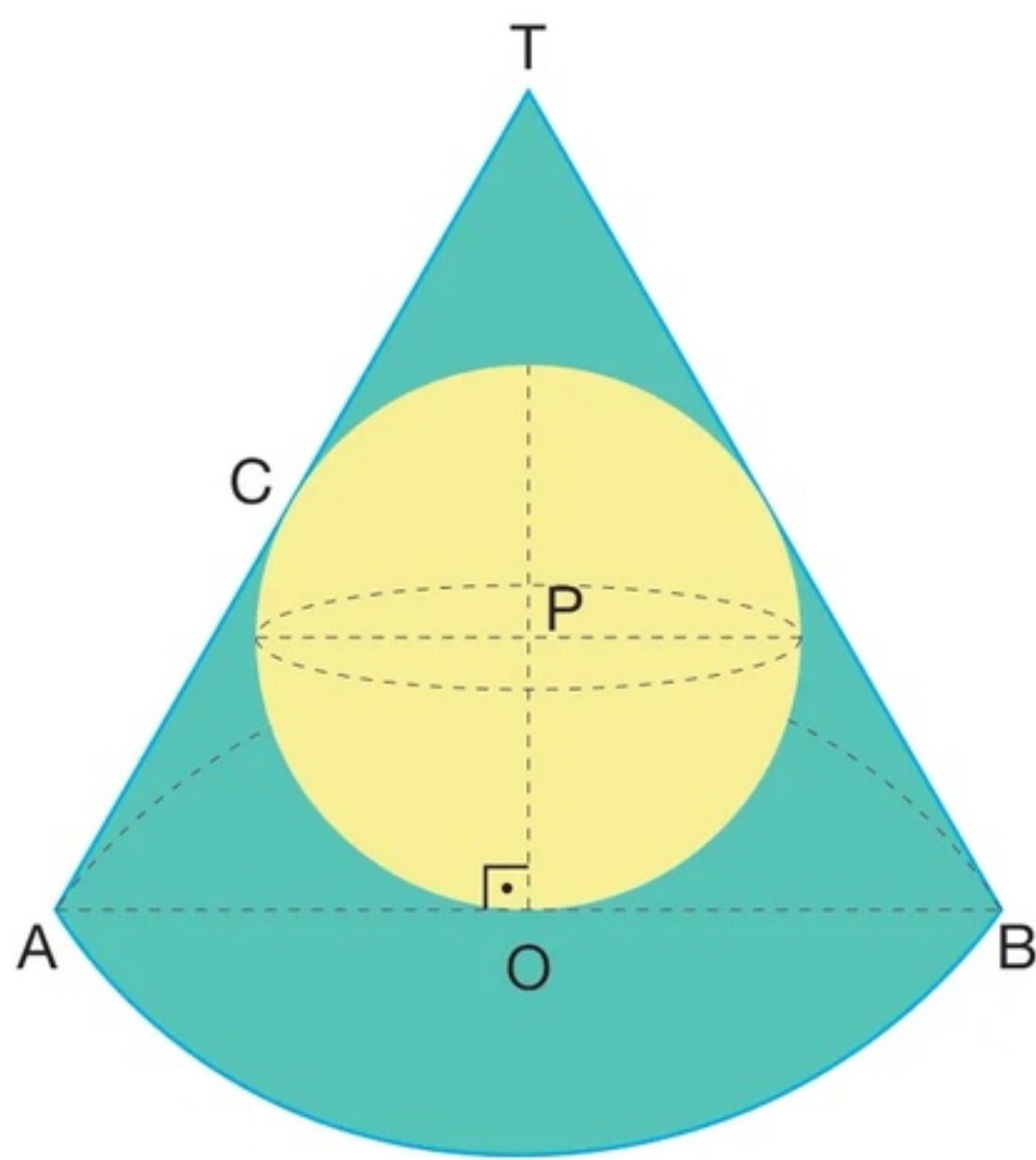


Şekildeki yarım kürenin merkezi O noktasıdır.
 $[AO] \perp [OB]$, $[PO] \perp [OB]$, $[OA] \perp [PO]$, $|AO| = 6$ birimdir.

Buna göre (P, AOB) piramidinin hacmi kaç birimküptür?

- A) 144 B) 72 C) 36 D) 24 E) 16

6.

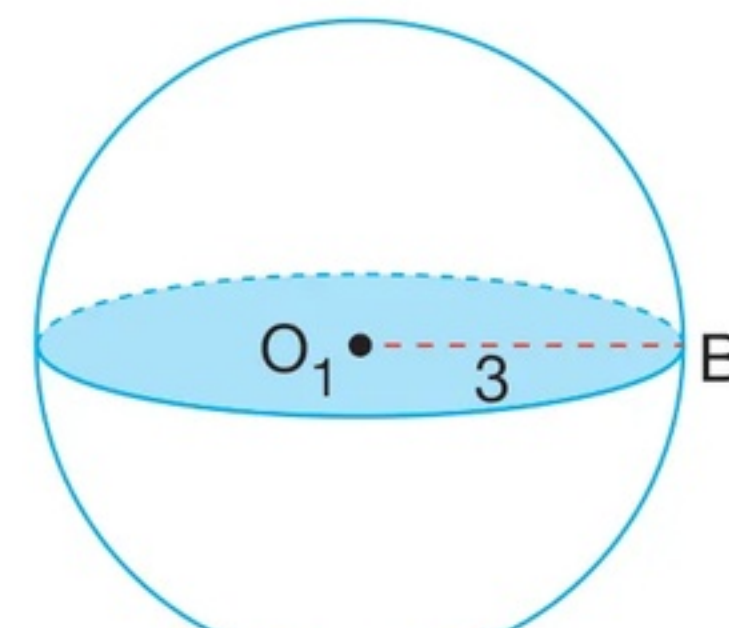


Şekilde P merkezli küre şeklindeki lamba, (T, AB) dik koni şeklindeki abajurun O merkezindeki tabana değecek şekilde yerleştirilmiştir.

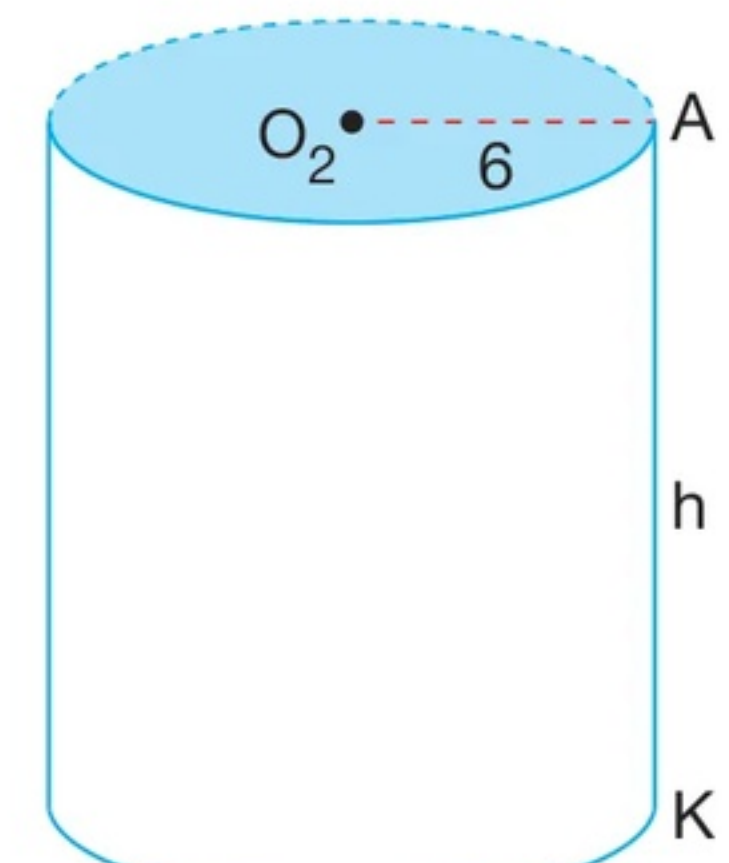
$m(\widehat{CTP}) = 30^\circ$ olduğuna göre küre şeklindeki lambanın hacminin dik koni şeklindeki abajurun hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{4}{5}$ E) 1

7.



Şekil 1



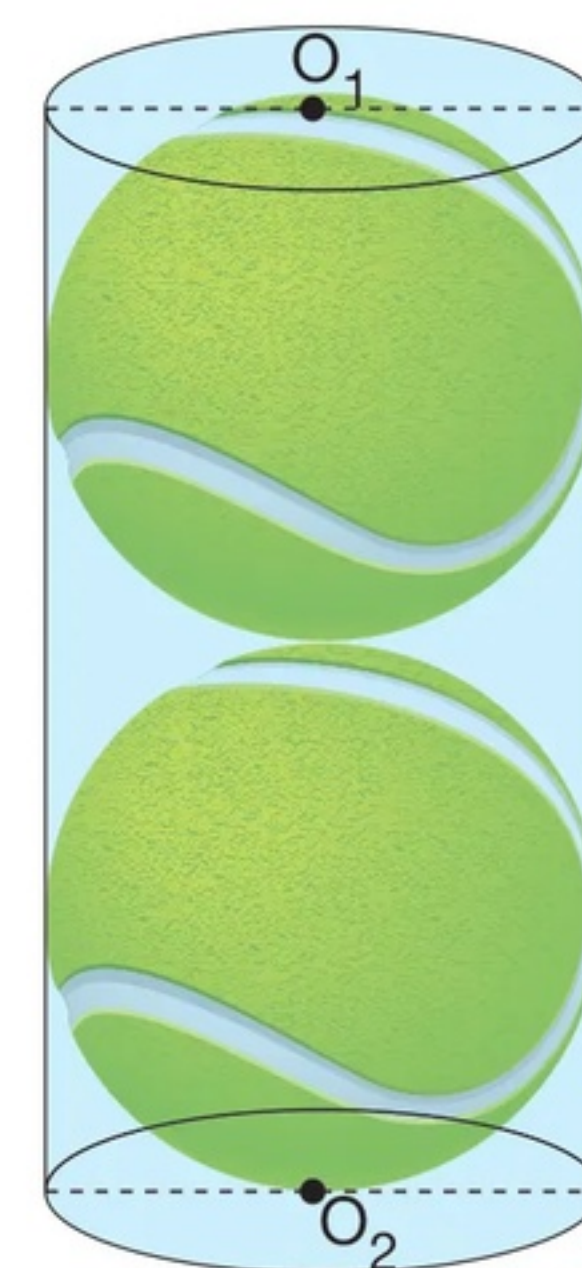
Şekil 2

$|O_1B| = 3$ birim, $|O_2A| = 6$ birim, Şekil 1’de verilen küre şeklindeki mum eritilerek Şekil 2’deki silindirik şeklindeki mum elde edilecektir.

Buna göre $|AK| = h$ kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

8.



Tenis topu almak için spor mağazasına giden Ali Can, tenis toplarının ikişerli şekilde dik silindir biçimindeki kutular içine tam teğet olacak şekilde konulduğunu görüyor. Küre şeklindeki topların arasındaki boşluklar doldurulacaktır.

Dik silindir kutunun hacmi $108\pi \text{ cm}^3$ olduğuna göre boşlukları doldurmak için kullanılan malzemenin hacmi kaç cm^3 olur?

- A) 24π B) 28π C) 32π D) 36π E) 40π

GEOMETRİ TESTİ

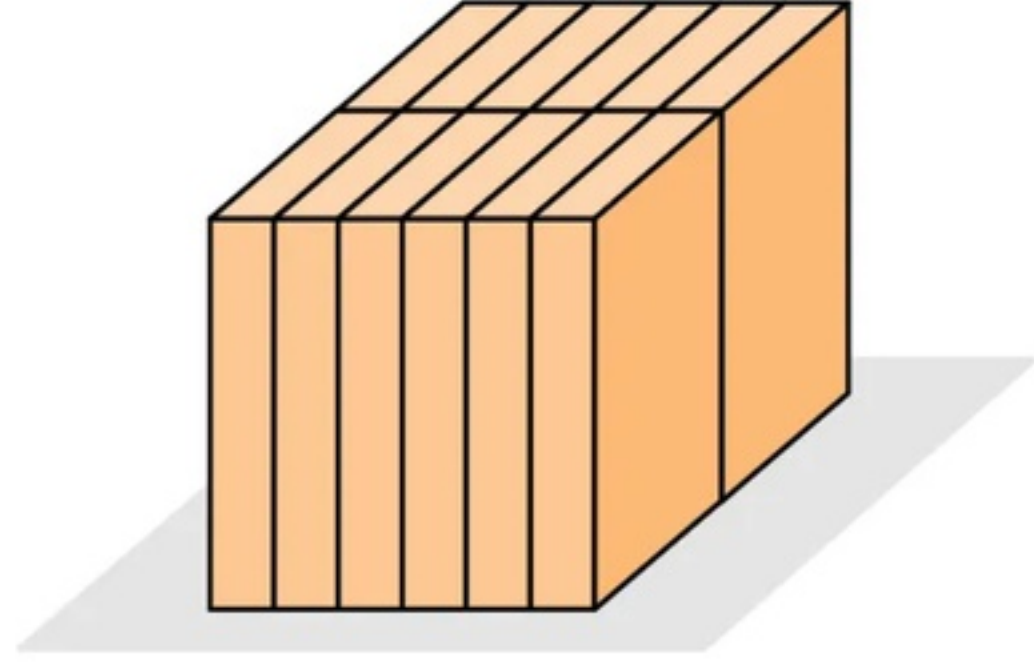
DENEME - 4

Bu testte 15 Geometri sorusu vardır.



EAPS14GEO25-089

1. Dikdörtgenler prizması biçimindeki 12 özdeş blok şekildeki gibi birleştirilerek bir küp elde ediliyor.

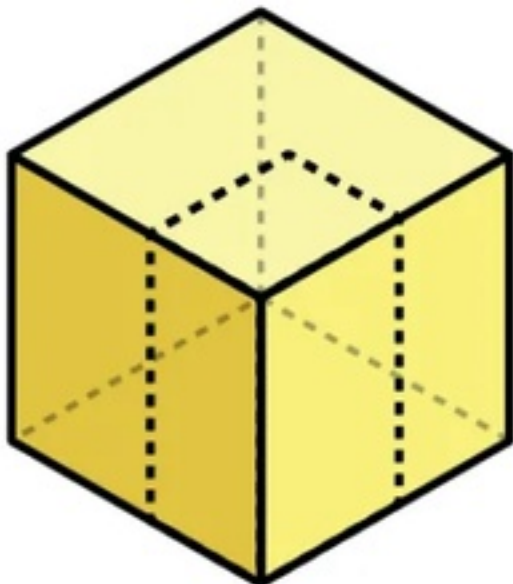


Buna göre elde edilen küpün yüzey alanının, özdeş bloklardan birinin yüzey alanına oranı kaçtır?

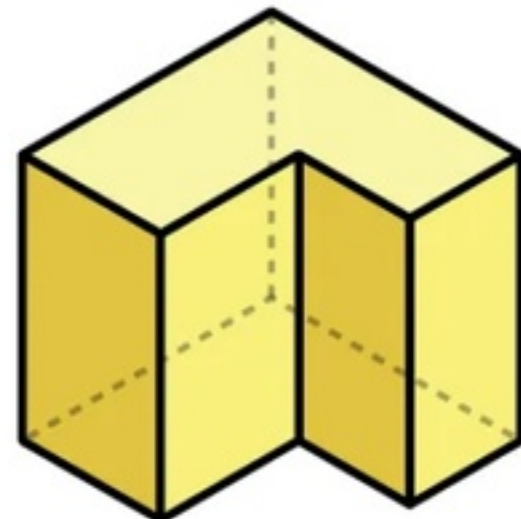
- A) 3 B) 4 C) 6 D) 9 E) 12

TYT - 2024 ÖSYM

2.



Şekil 1



Şekil 2

Küp biçiminde verilen Şekil 1'deki blok, kesikli çizgiler boyunca kesiliyor ve bu bloktan dikdörtgenler prizması biçiminde bir parça çıkarılıyor. Bu parçanın çıkarılmasıyla Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor. Son durumda bloğun yüzey alanı 40 birimkare, hacmi ise 180 birimküp azalıyor.

Çıkarılan parçanın ayrıt uzunlukları birim türünden birer tam sayı olduğuna göre bu parçanın yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 202 B) 216 C) 222 D) 234 E) 256

AYT - 2024 ÖSYM

3. Küp şeklindeki bir tahta parçası bir yüzeyine paralel biçimde kesilerek iki tahta parçası elde ediliyor. Elde edilen bu parçalardan büyük olanın yüzey alanı, küçük olanın yüzey alanının 2 katıdır.

Buna göre elde edilen bu parçalardan büyük olanın hacmi küçük olanın hacminin kaç katıdır?

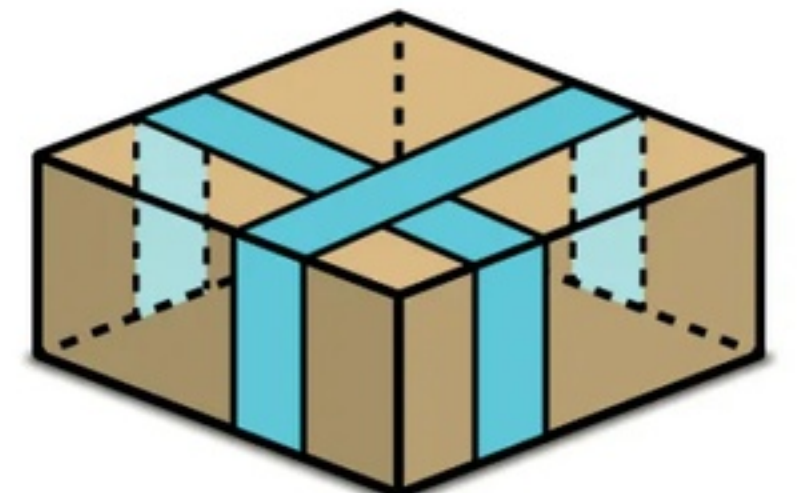
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

TYT - 2023 ÖSYM

4. Bir kargo paketi hazırlamak isteyen Zeynep, üst yüzeyinde Şekil 1'deki gibi kapağı bulunan ve tabanı kare olan dik prizma şeklinde bir karton kutu alıyor.



Şekil 1



Şekil 2

Zeynep, göndermek istediklerini kutuya yerleştirdikten sonra kutuyu kapatmak için genişlikleri 1'er birim olan mavi renkli iki bant kullanıyor. Bu iki bant Şekil 2'deki gibi prizmanın ayrıtlarına paraleldir ve her biri alt yüzey hariç iki yan yüz ile üst yüzü tamamen dolaşmaktadır. Bantların, prizmanın yüzeyleri üzerinde kapladığı toplam alan 25 birimkaredir.

Bu kutunun dış yüzeyinin toplam alanı 182 birimkare olduğuna göre kutunun hacmi kaç birimküptür?

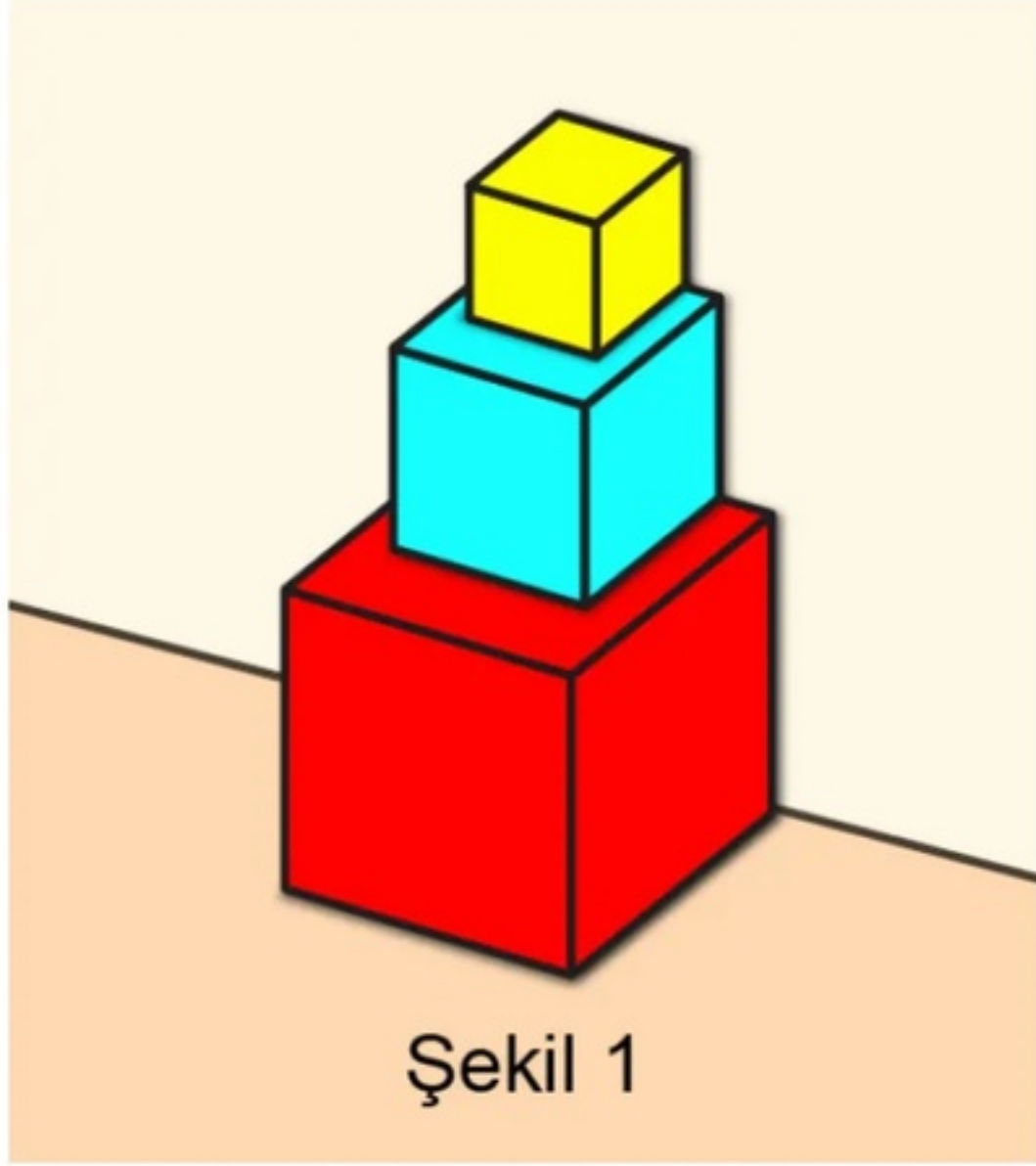
- A) 100 B) 108 C) 147 D) 192 E) 196

AYT - 2023 ÖSYM

Geometri

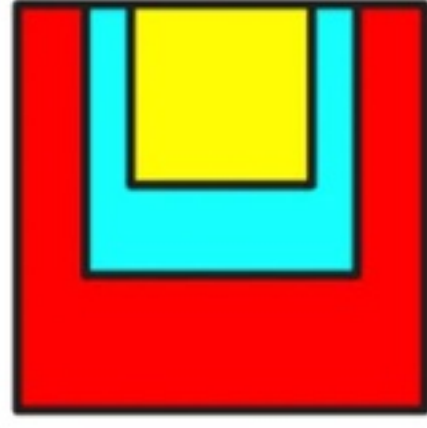
DENEME - 4

5. K p şeklindeki kırmızı, mavi ve sarı renkte    kutu  ekil 1'deki gibi üst üste ve duvara yaslı bir biçimde konmuştur.



Şekil 1

Bu kutuların yukarıdan görünümlerinin verildiği  ekil 2'de görünen sarı alan 16 birimkare, mavi alan 20 birimkare ve kırmızı alan 45 birimkaredir.



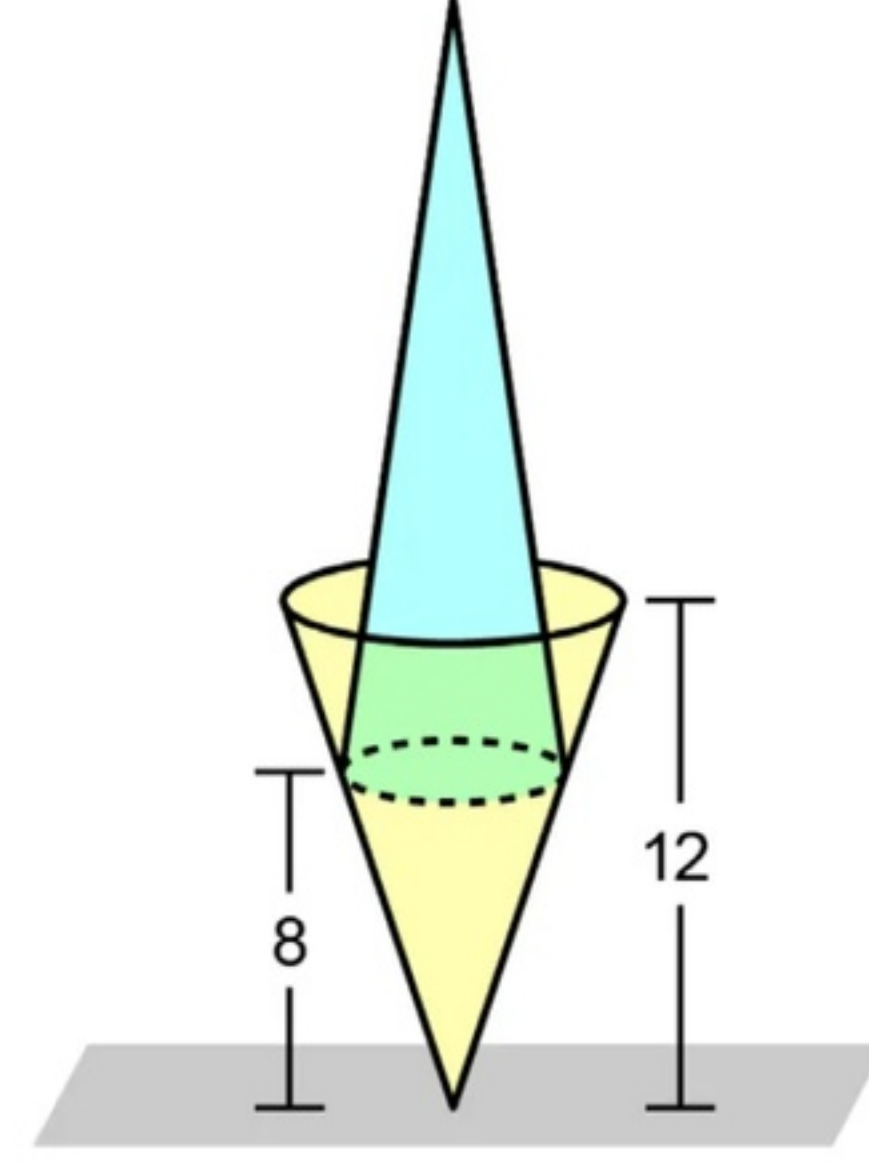
Şekil 2

Buna göre; kırmızı kutunun hacmi, mavi kutunun hacminden kaç birimküp fazladır?

- A) 296 B) 386 C) 488 D) 513 E) 657

TYT - 2023 ÖSYM

6. Hacimleri birbirine eşit olan dik dairesel koni biçimindeki iki külah, tabanları zemine paralel olacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



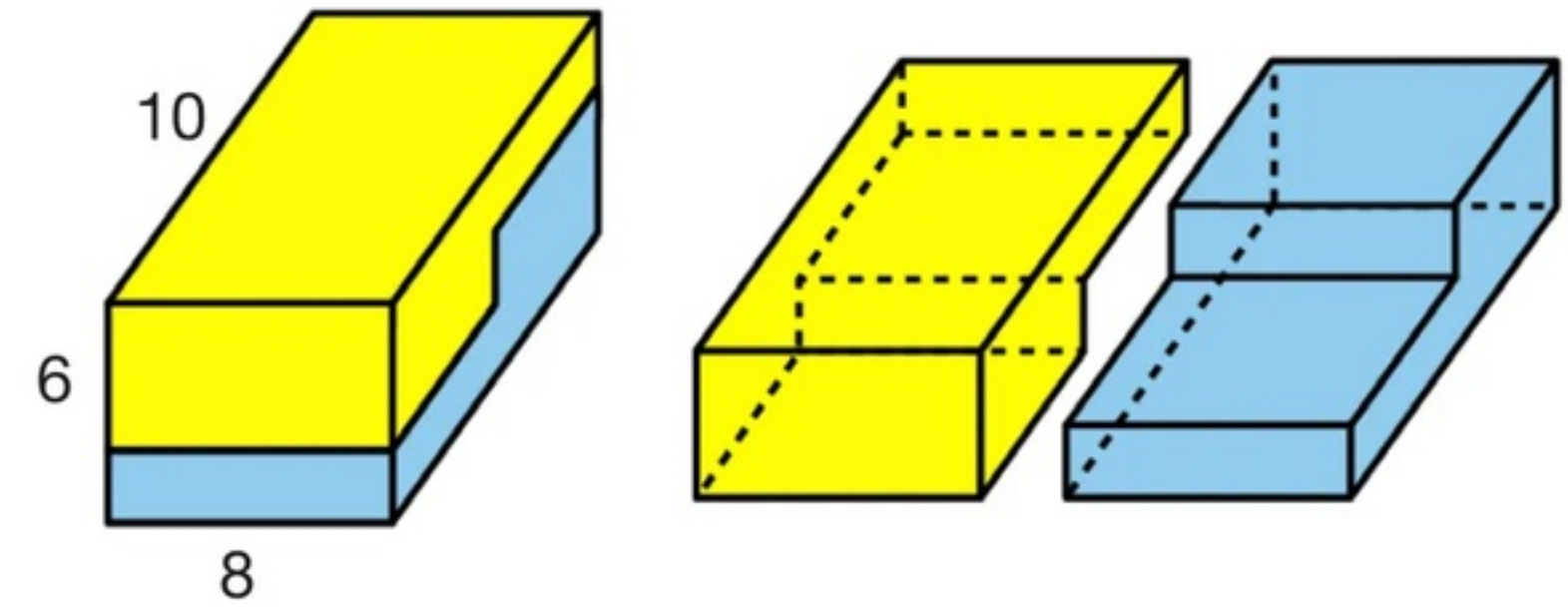
K lahların tabanlarının zemine olan uzaklıkları 8 ve 12 birim olarak ölçülmüştür.

Buna göre üstteki külahın tepe noktasının zemine olan uzaklığı kaç birimdir?

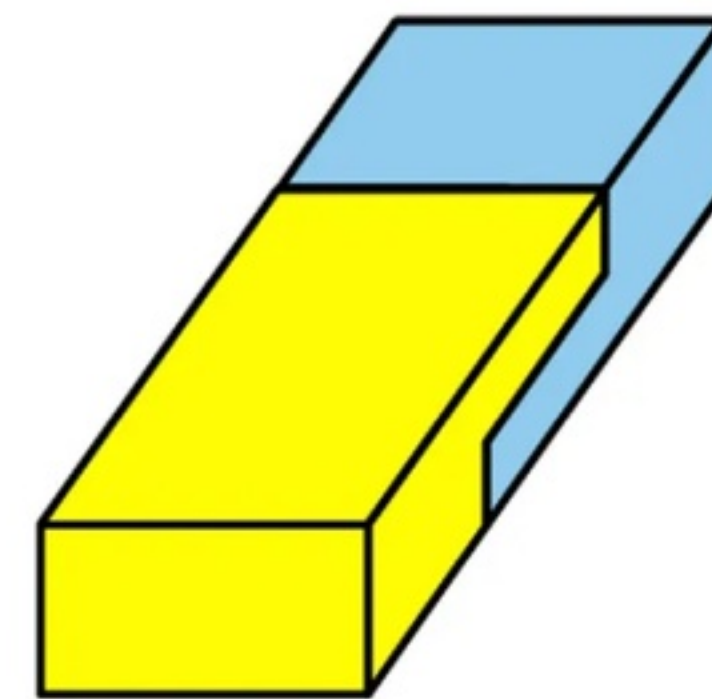
- A) 26 B) 29 C) 32 D) 35 E) 38

AYT - 2022 ÖSYM

7. Ayırıt uzunlukları 6, 8 ve 10 birim olan dikdörtgenler prizması biçimindeki oyuncak, şekildeki gibi iki özdeş parçaya ayrılmıştır.



Sonra, ayrılan bu iki parça boşluk kalmadan şekildeki gibi birleştirilerek aşağıdaki dikdörtgenler prizması elde edilmiştir.



Buna göre, son durumda oluşan dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı kaç birimkaredir?

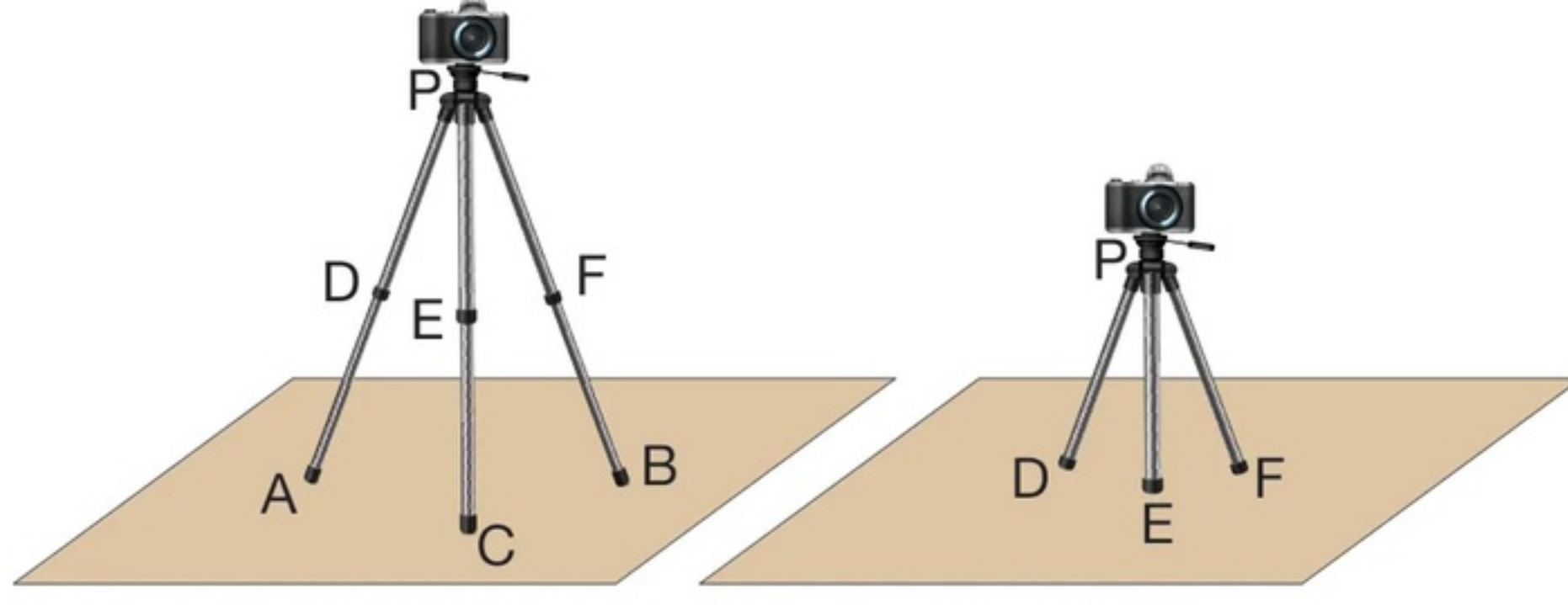
- A) 296 B) 320 C) 354 D) 416 E) 424

AYT - 2022 ÖSYM

Geometri

DENEME - 4

8.

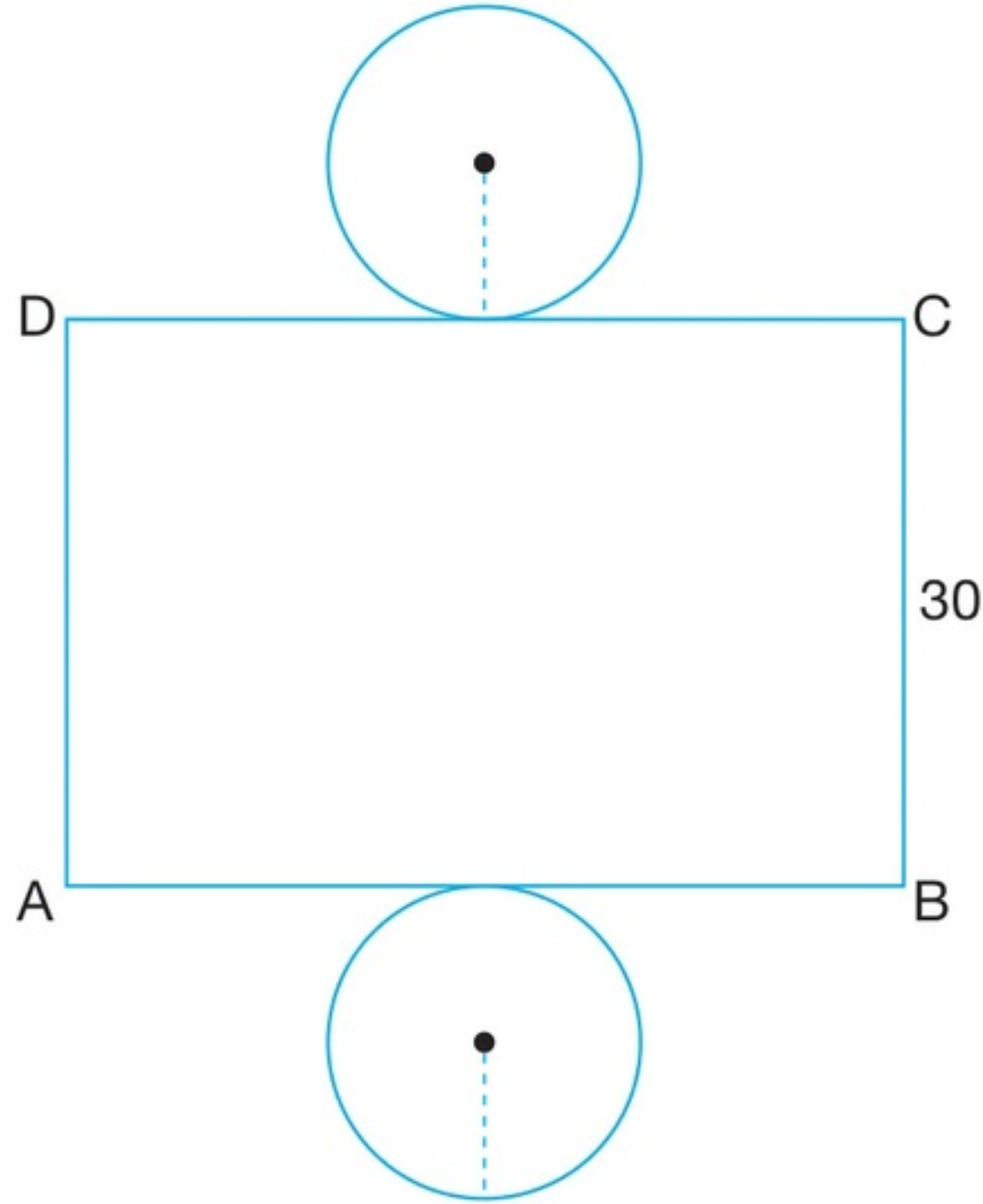


Şekilde tripodun P, A, B, C noktalarının birleştirilmesiyle oluşan (P, ABC) dik piramidin hacmi 54 birimküptür. DFE üçgeni ABC üçgenine paralel, $|PD| = 2|AD|$ 'dir.

Buna göre [AD], [CE] ve [FB] ayaklarının profillerin içine alınmasıyla elde edilen Şekil 2'deki (P, DFE) dik piramidinin hacmi kaç birimküptür?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 16

9.



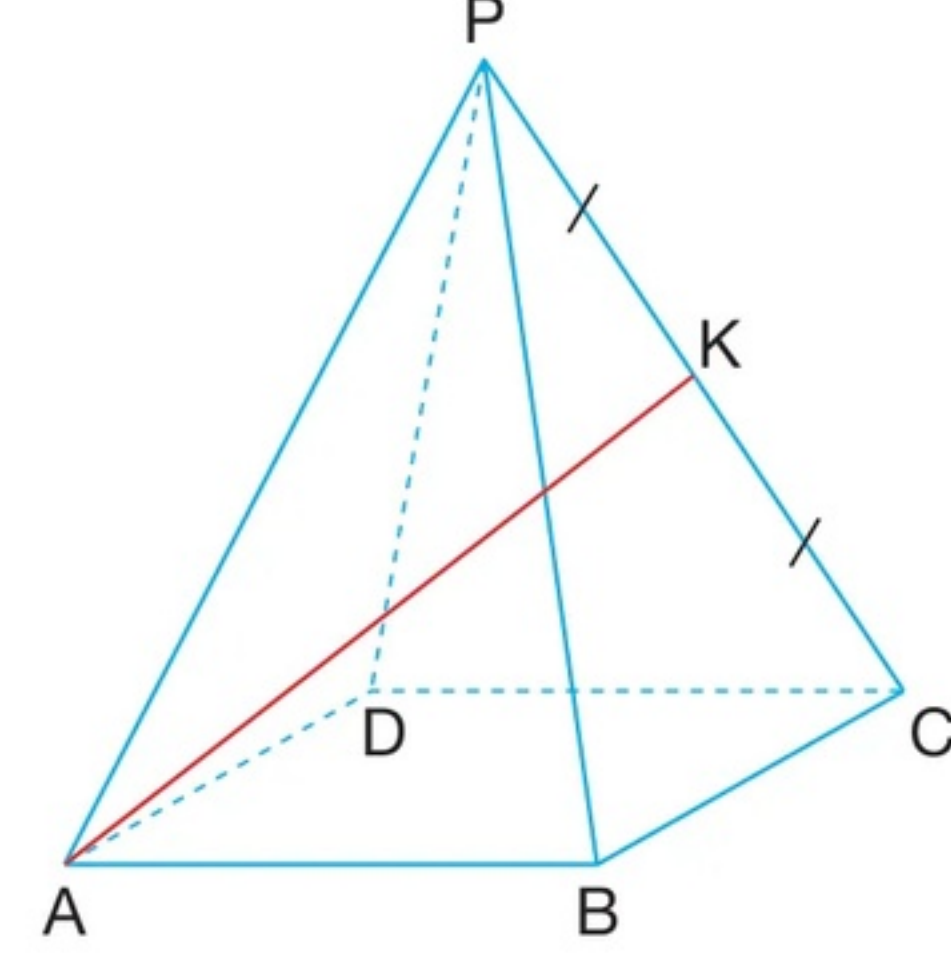
Şekilde bir dik silindirin açılımı verilmiştir.

$$|AB| = 16\pi \text{ cm ve } |BC| = 30 \text{ cm}$$

olduğuna göre, silindirin yanal alanı taban dairelerin alanları toplamından kaç cm^2 fazladır?

- A) 340π B) 344π C) 348π D) 352π E) 360π

10.



(P, ABCD) kare dik piramit, $|KC| = |KP|$, $|AK| = 2\sqrt{5}$ birimdir.

Piramidin tüm ayrıtları eşit uzunlukta olduğuna göre, taban alanı kaç birimkaredir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 25

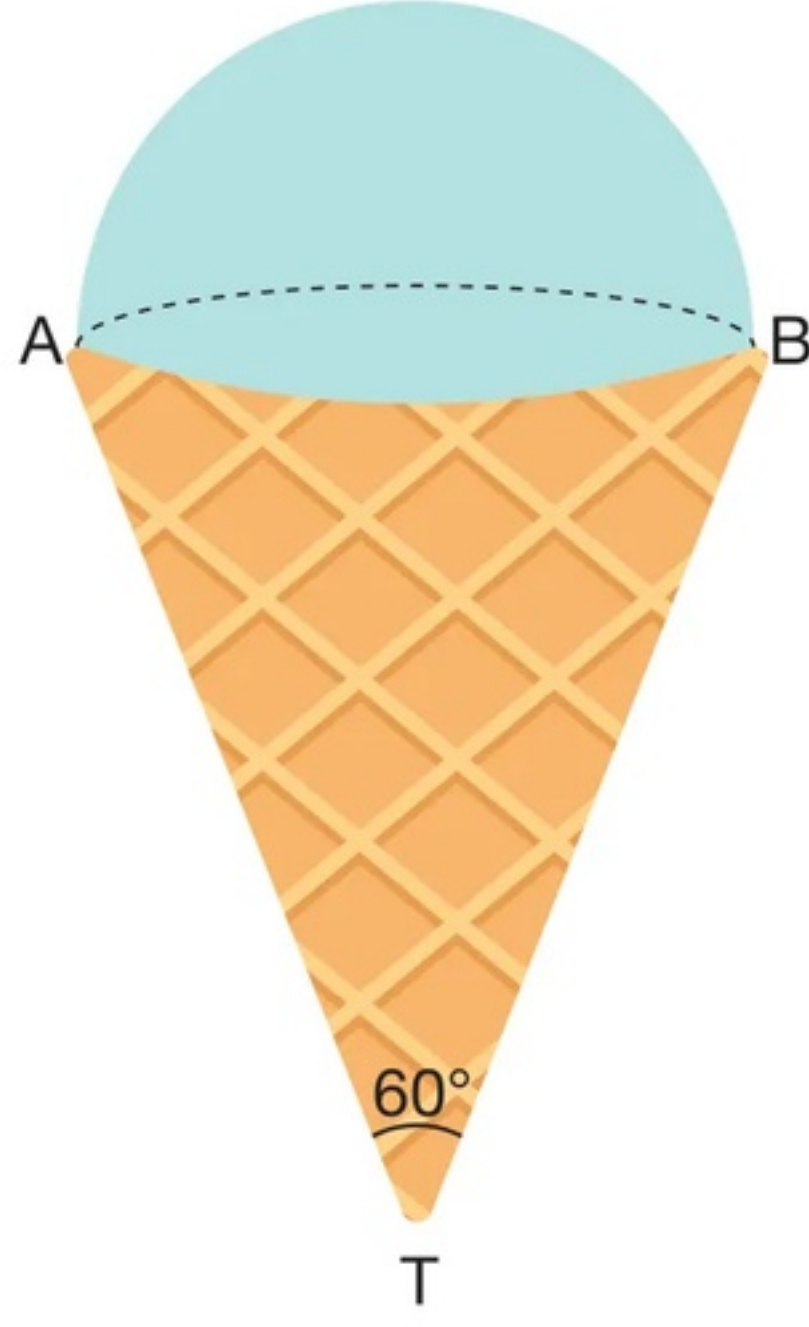
11. Bir ayrıtı 6 birim olan küpün içine yerleştirilen en büyük kürenin hacmi kaç π birimküptür?

- A) 144 B) 72 C) 36 D) 18 E) 12

Geometri

DENEME - 4

12.



Şekilde üstü yarım küre ve altı dik dairesel koni olan külah dondurma gösterilmiştir.

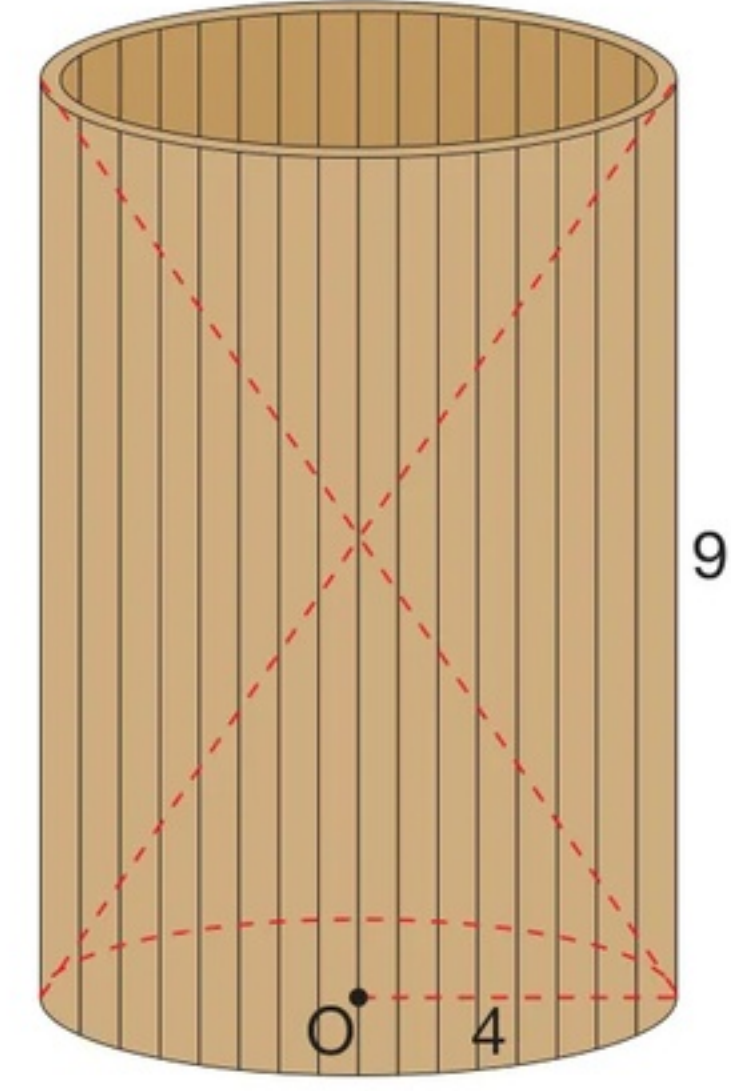
$m(\widehat{ATB}) = 60^\circ$ olduğuna göre dondurmayla tam dolu olan külahın üst kısmındaki dondurmanın hacminin, külahın içinde kalan dondurmanın hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ E) $\frac{3}{2}$

13. Bir dairesel dik silindirin yüksekliği 2 katına çıkarılıp taban yarıçapı $\frac{1}{2}$ oranında azaltılırsa hacmi yüzde kaç azalır?

- A) 50 B) 40 C) 30 D) 25 E) 10

14.



Şekilde taban yarıçapı 4 cm ve yüksekliği 9 cm olan dik dairesel silindir şeklindeki oyuncak kutusunun içine iki tane oyuncak koymak için tepe noktaları ortak olan iki dik koni şeklinde bölme yapılmıştır.

Buna göre oyuncak yerleştirilecek olan bu iki bölmenin hacimleri toplamı kaç cm^3 olur?

- A) 52π B) 48π C) 44π D) 40π E) 36π

15. Taban yarıçapı $2r$ br, yüksekliği 12 br olan dik dairesel silindir şeklindeki deney tüpü içindeki sıvı, taban yarıçapı $\frac{r}{2}$ br ve yüksekliği 8 br olan dik silindir şeklindeki tüpler içine boşaltılacaktır.

Buna göre yarıçapı $\frac{r}{2}$ olan kaç tane tüp kullanılmalıdır?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 30

9. AY

- > Noktanın Analitik İncelenmesi
- > Doğrunun Analitik İncelenmesi
- > Dönüşüm Geometrisi
- > Çemberin Analitik İncelenmesi

APS

AYLIK PLANLAMAM



Gün	Konu Adı	Çözdüğüm Soru Sayısı	Çözdüğüm Süre	Doğru	Yanlış	Boş
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ÜNİTE 5

ANALİTİK GEOMETRİ

Noktanın Analitik İncelenmesi

- Analitik Düzlem
- İki Nokta Arasındaki Uzaklık

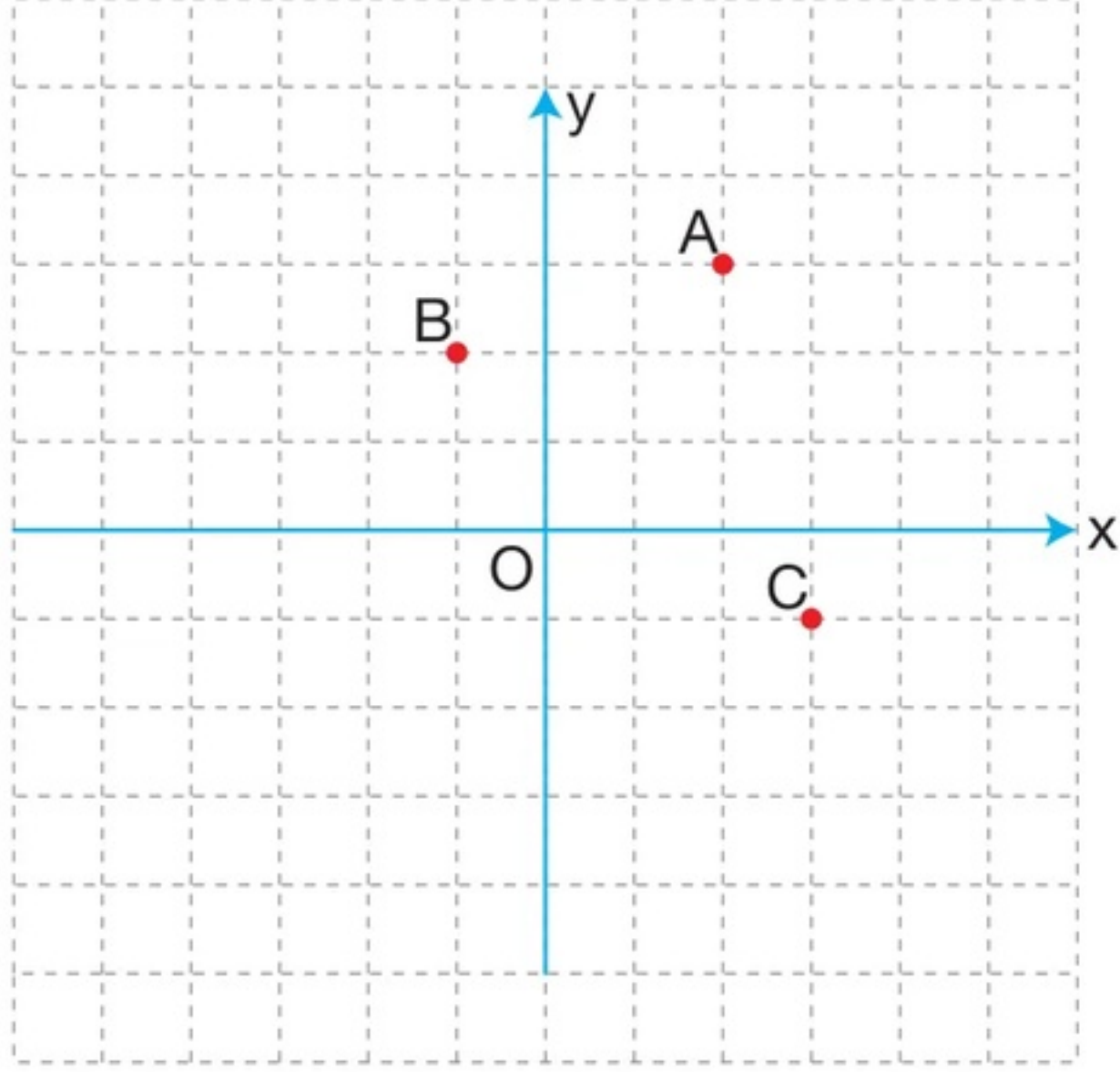
- Orta Nokta
- Paralelkenar



TEST • 1

• KAVRAMA •

1.

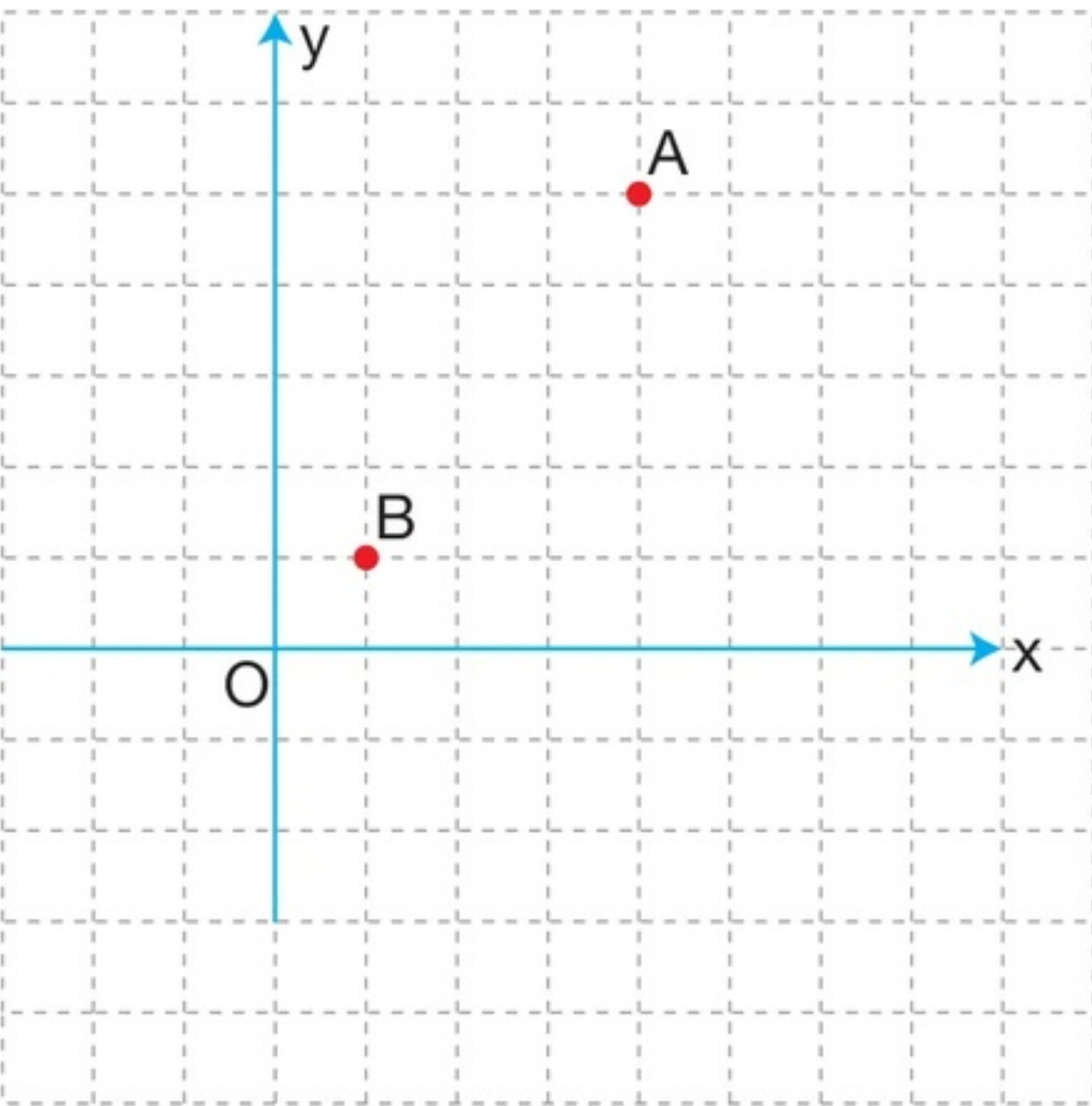


Analitik düzlemde A, B ve C noktaları veriliyor.

Bu noktaların apsisi toplamının ordinatları toplamına oranı kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) -1 D) 1 E) 2

2.



Analitik düzlemde verilen A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

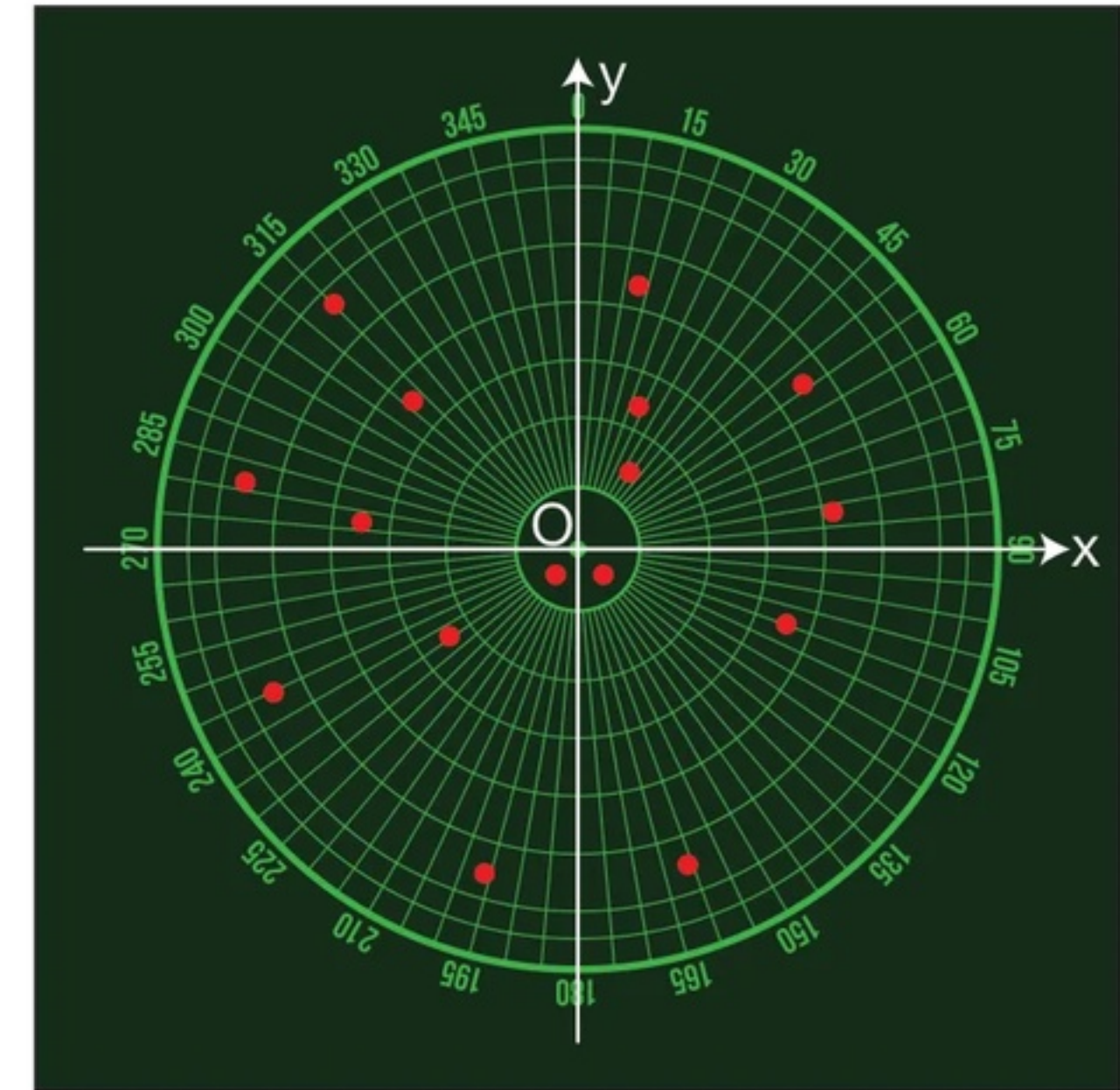
- A) $2\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{5}$ C) 5 D) $3\sqrt{10}$ E) $5\sqrt{2}$

3.

Analitik düzlemde verilen A(-1, 3) ve B(-2, k) noktaları arasındaki uzaklık $\sqrt{10}$ birim ise k değeri kaç olabilir?

- A) -3 B) -2 C) 0 D) 1 E) 2

4.



Görselde verilen radar analitik düzleme yerleştiriliyor.

Analitik sistemin içerisindeki noktaların bölgelere göre sayısı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III	IV
A)	5	3	4	5
B)	5	4	3	4
C)	4	4	3	4
D)	5	4	4	3
E)	3	5	4	3

TEST - 1

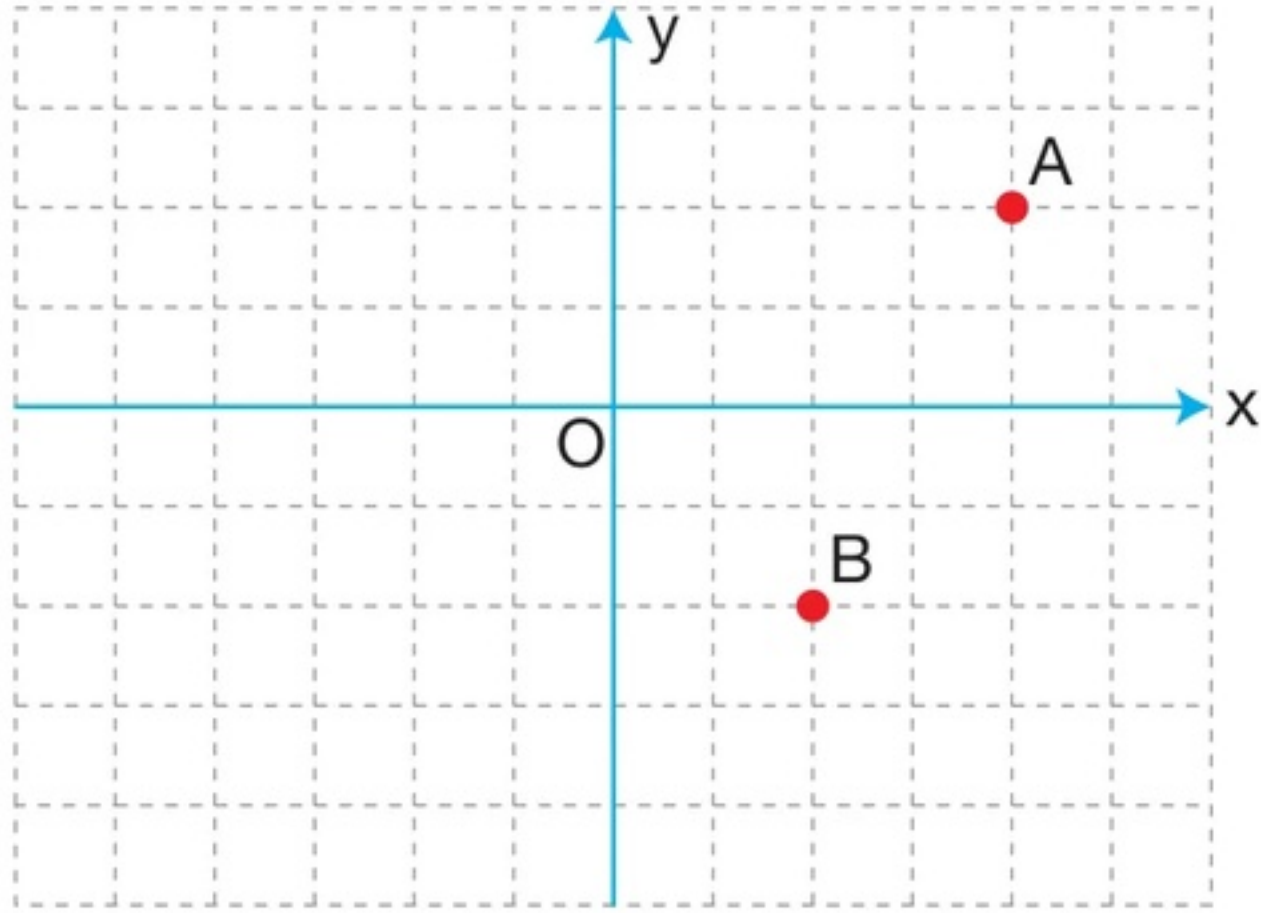
Noktanın Analitik İncelenmesi

5. Analitik düzlemde $A(2, m)$, $B(4, -1)$ ve $C(n, -5)$ noktaları veriliyor.

B noktası $[AC]$ 'nin orta noktası ise $m + n$ toplamı kaçtır?

- A) -3 B) -2 C) 0 D) 6 E) 9

6.



Analitik düzlemde A ve B noktaları veriliyor.

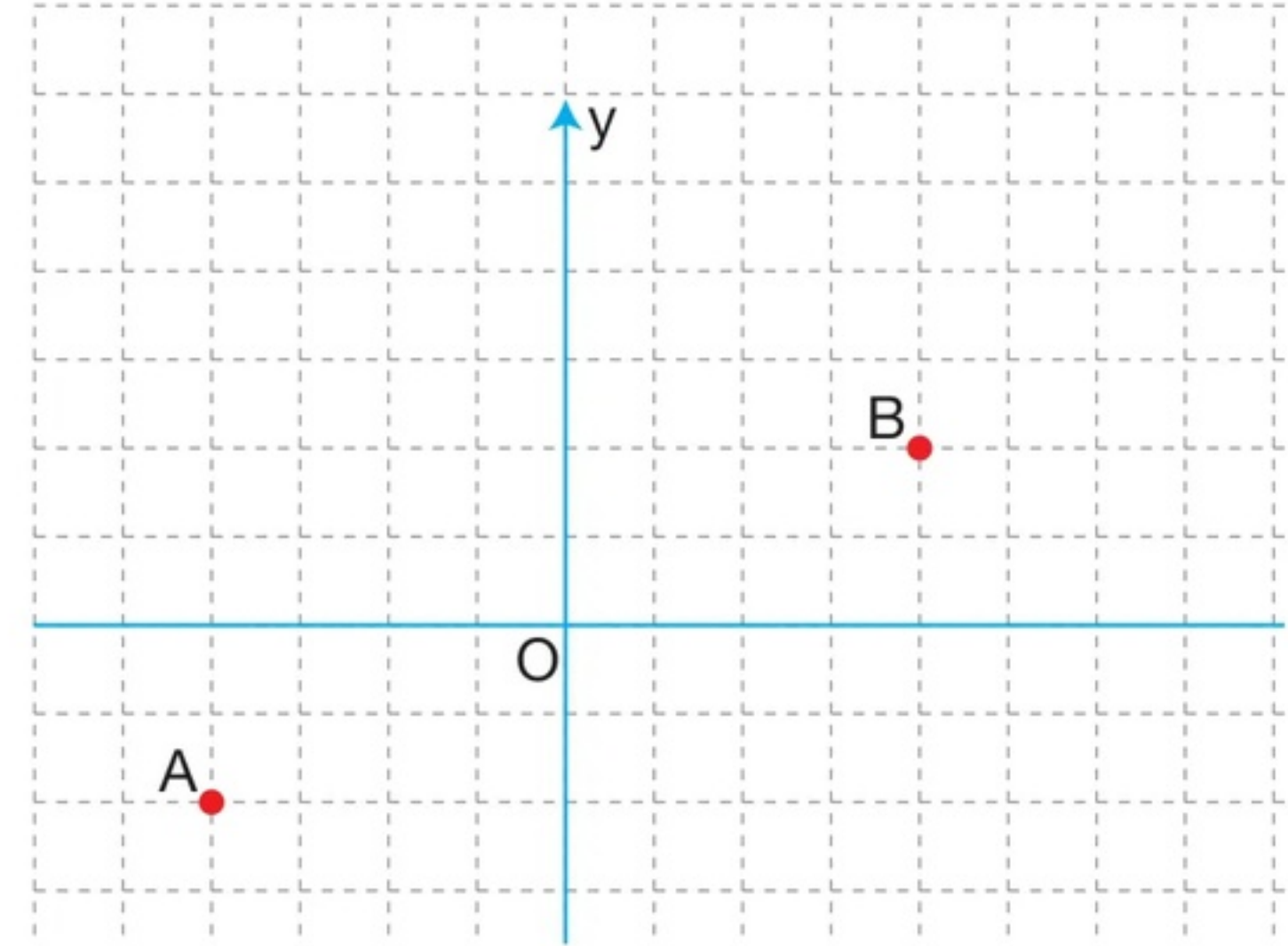
Buna göre A ve B'nin orta noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 3

7. Analitik düzlemde $A(-a, b)$ noktası I. bölgede ise $B(b, a)$ kaçınıcı bölgededir?

- A) Orijinde B) I C) II D) III E) IV

8.



Analitik düzlemde verilen A noktasının apsisi ile B noktasının ordinatı toplamı kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2



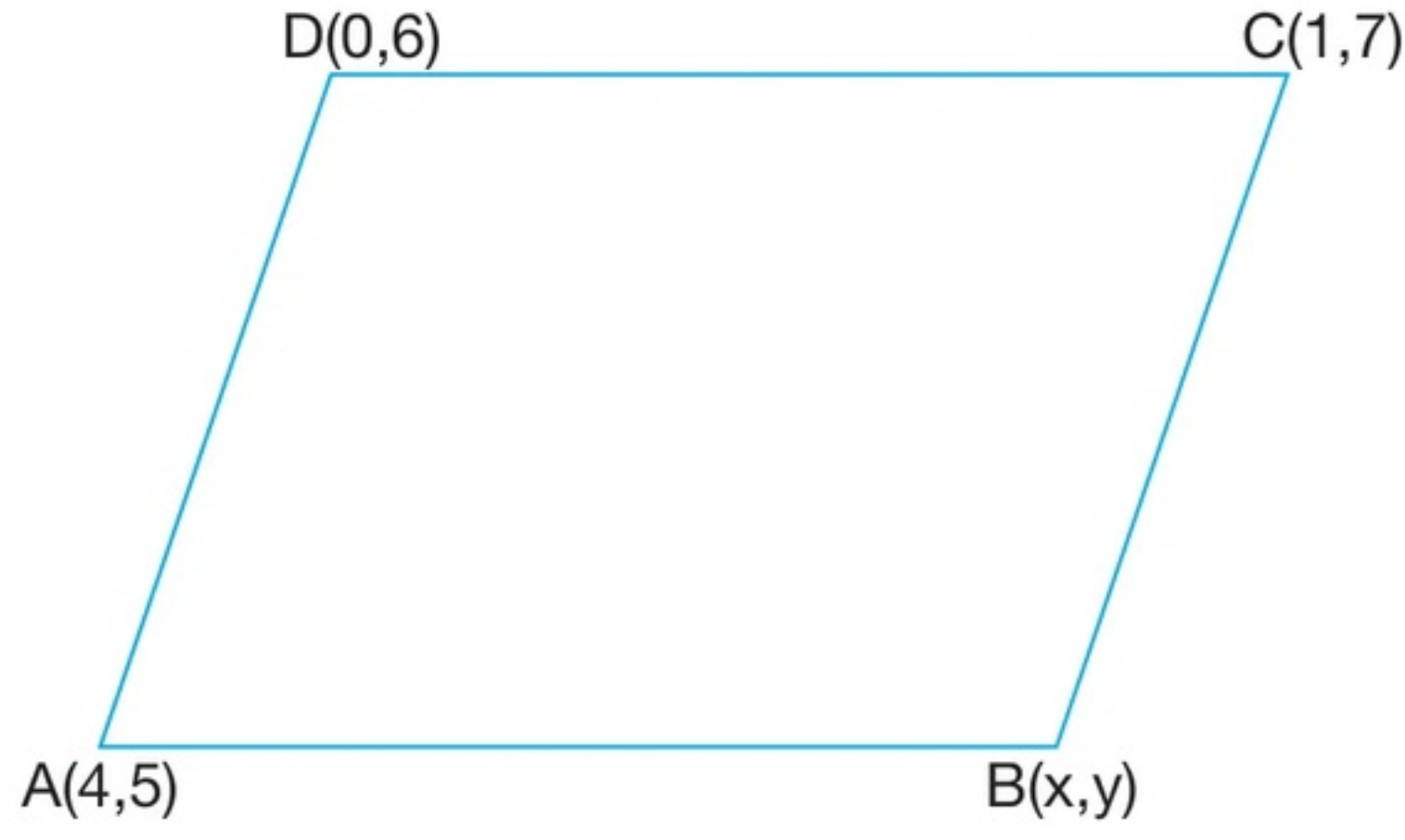
TEST • 2

• PEKİŞTİRME •

ANALİTİK GEOMETRİ

Noktanın Analitik İncelenmesi

1.

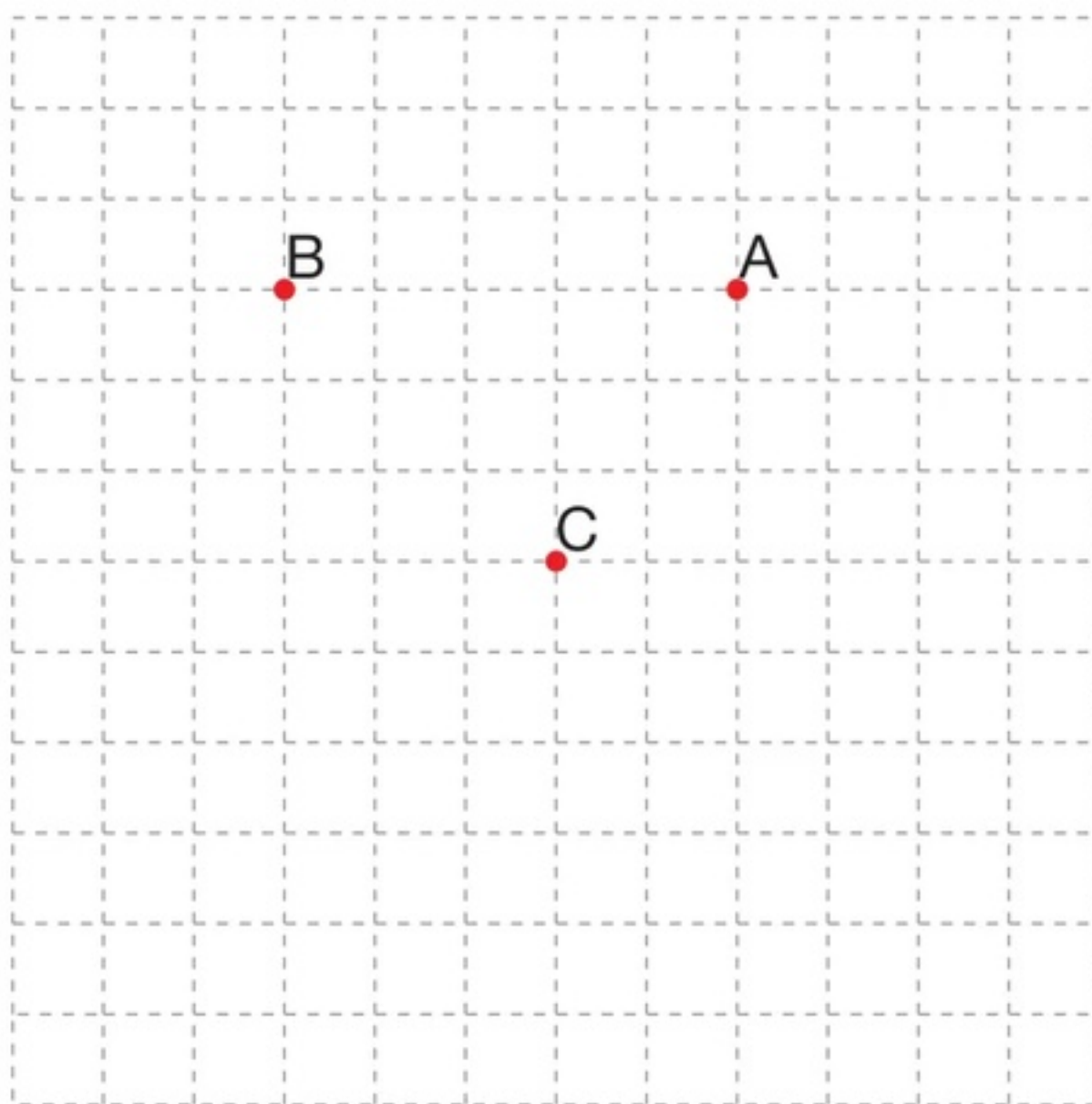


$A(4, 5)$, $B(x, y)$, $C(1, 7)$, $D(0, 6)$ noktaları ABCD paralelkenarının köşe noktalarıdır.

Buna göre (x, y) aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (0, 0) B) (4, 6) C) (5, 6) D) (5, 8) E) (6, 10)

2.



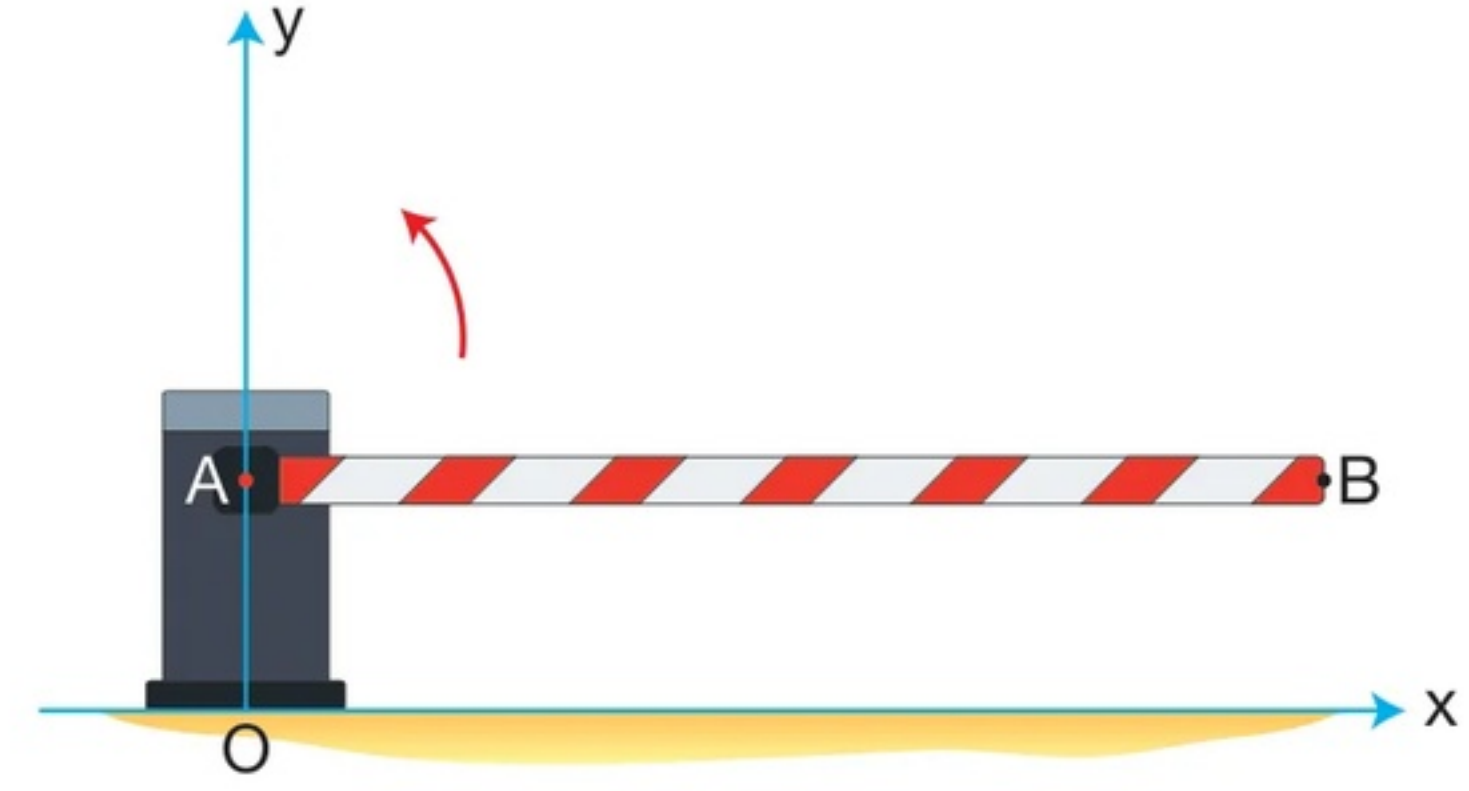
Birimkarelere bölünmüş zemin koordinat düzlemine yerleştirilince C noktasının koordinatları (1, -2) oluyor.

Bu verilere göre, A ve B noktalarının koordinatları toplamı kaçtır?

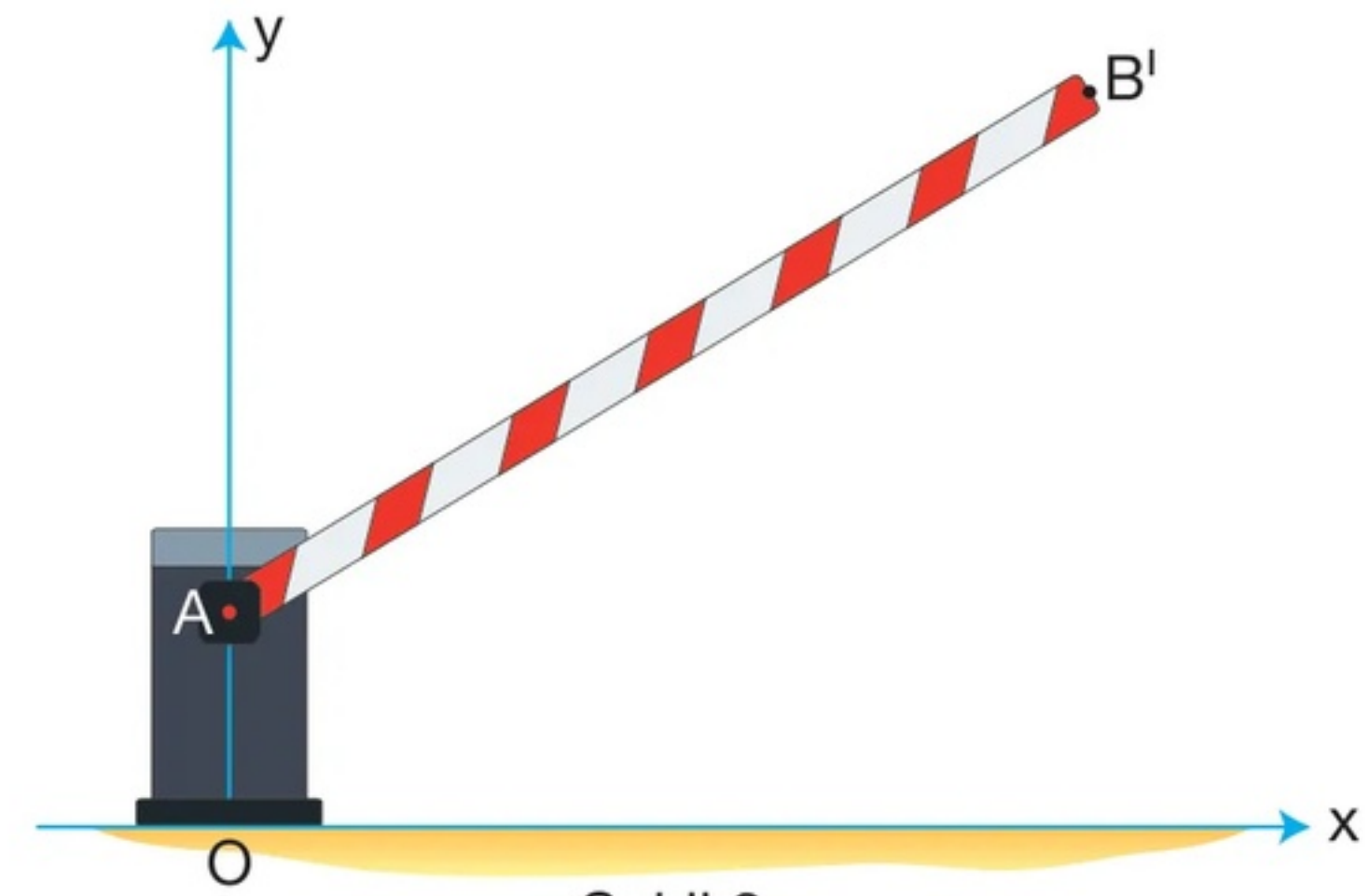
- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) -2

3.

Dik koordinat sistemine yerleştirilen bariyer görselinde $A(0, 4)$, $B(10, 4)$ olmak üzere,



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de verilen bariyer A noktası etrafında ok yönünde bir miktar döndüğünde B noktası, x ekseninden 6 birim daha uzaklaşarak Şekil 2'deki B' konumuna gelmiştir.

Buna göre B' noktası ilk konuma göre y eksenine kaç birim yaklaşmış olur?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

TEST • 2

Noktanın Analitik İncelenmesi

4. Analitik düzlemde $A(2, 3)$, $B(7, -7)$ ve $C(m, n)$ noktaları veriliyor.

$C \in [AB]$ ve $2|BC| = 3|CA|$ ise C noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(4, -1)$ B) $(4, 1)$ C) $(1, 3)$ D) $(1, 4)$ E) $(5, 1)$

5. Analitik düzlemde $A(2, 4)$ noktasının $B(1, 3)$ ve $C(3, k)$ noktalarına uzaklıkları eşit ise k sayısının alacağı tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 8

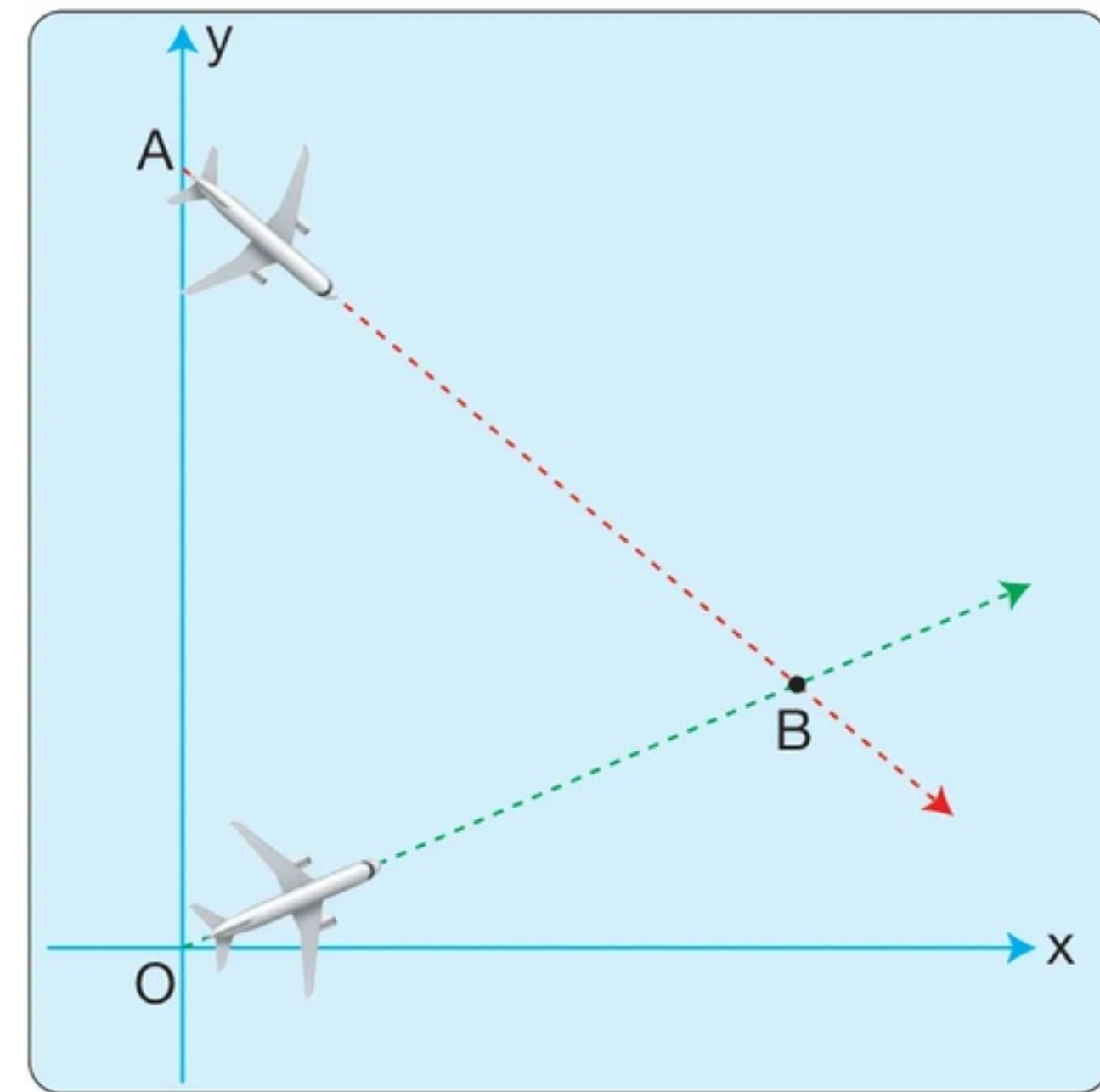
6. Analitik düzlemde $A(k - 3, 2k + 6)$ noktası 2. bölgede ise k kaç farklı tam sayı değeri alabilir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7. Analitik düzlemde verilen $A(1, k)$ noktasının orijine uzaklığı $5\sqrt{2}$ birim ise k sayısı kaç olabilir?

- A) -7 B) -5 C) 0 D) 1 E) 2

8. Aşağıdaki şekilde iki uçağın rotaları, dik koordinat sistemine uyarlanarak kesikli çizgiler şeklinde gösterilmiştir.



Orijinden ve y ekseninde A noktasından kalkan uçakların rotaları $B(12, 8)$ noktasından geçmektedir.

$|AO| = |AB|$ olduğuna göre A noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14



TEST • 3

• DEĞERLENDİRME •

ANALİTİK GEOMETRİ

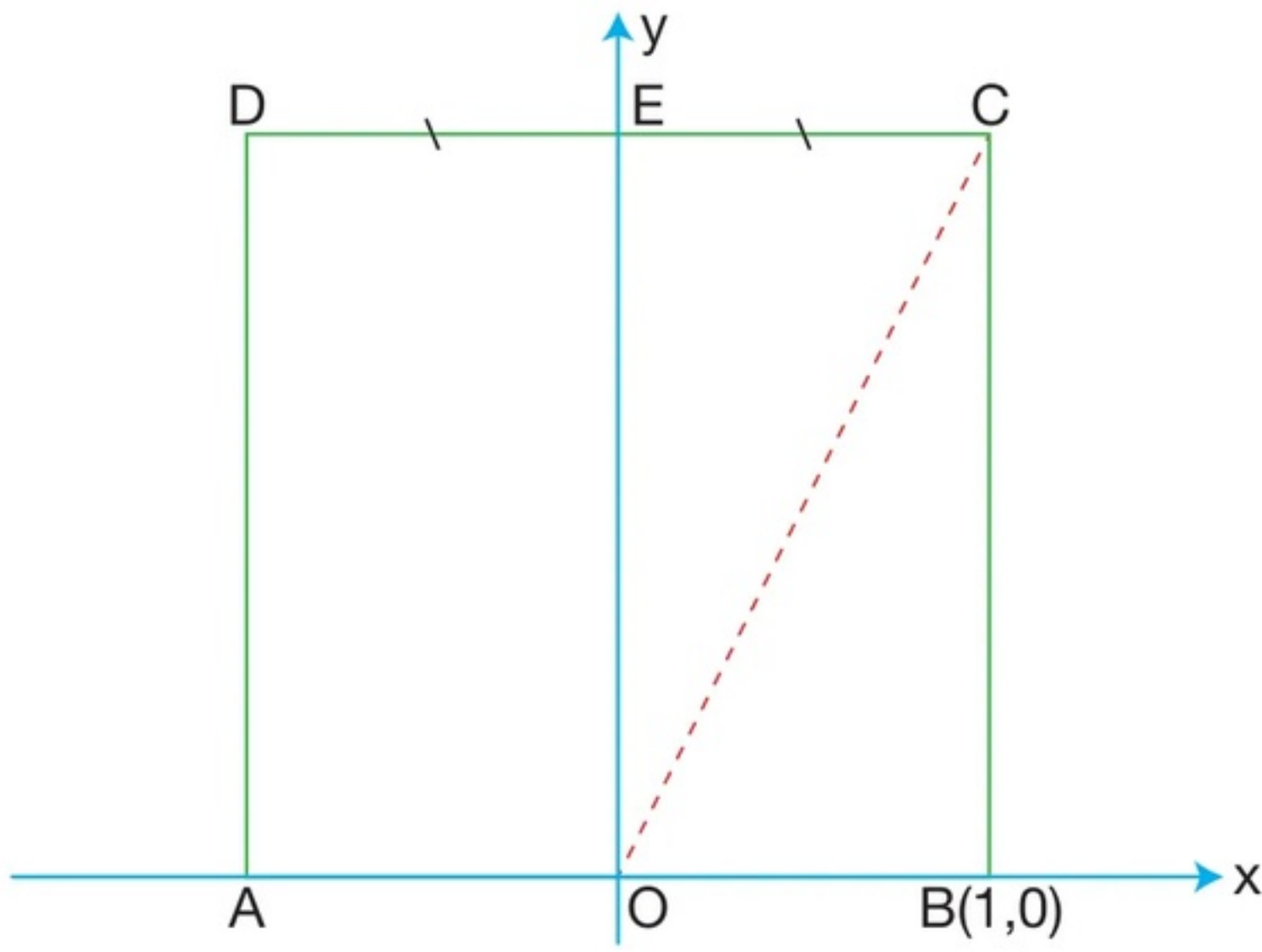
Noktanın Analitik İncelenmesi

1. Dik koordinat düzleminde verilen bir ABCD karesinin bir köşesi $A(-3, 0)$, bir köşesi $B(0, k)$ ve diğer iki köşesi ikinci bölgede olan C ve D noktalarıdır.

C köşesinin orijine uzaklığı $\sqrt{65}$ birim olduğuna göre, D köşesinin koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -1 B) -2 C) -3 D) -4 E) -5

2.

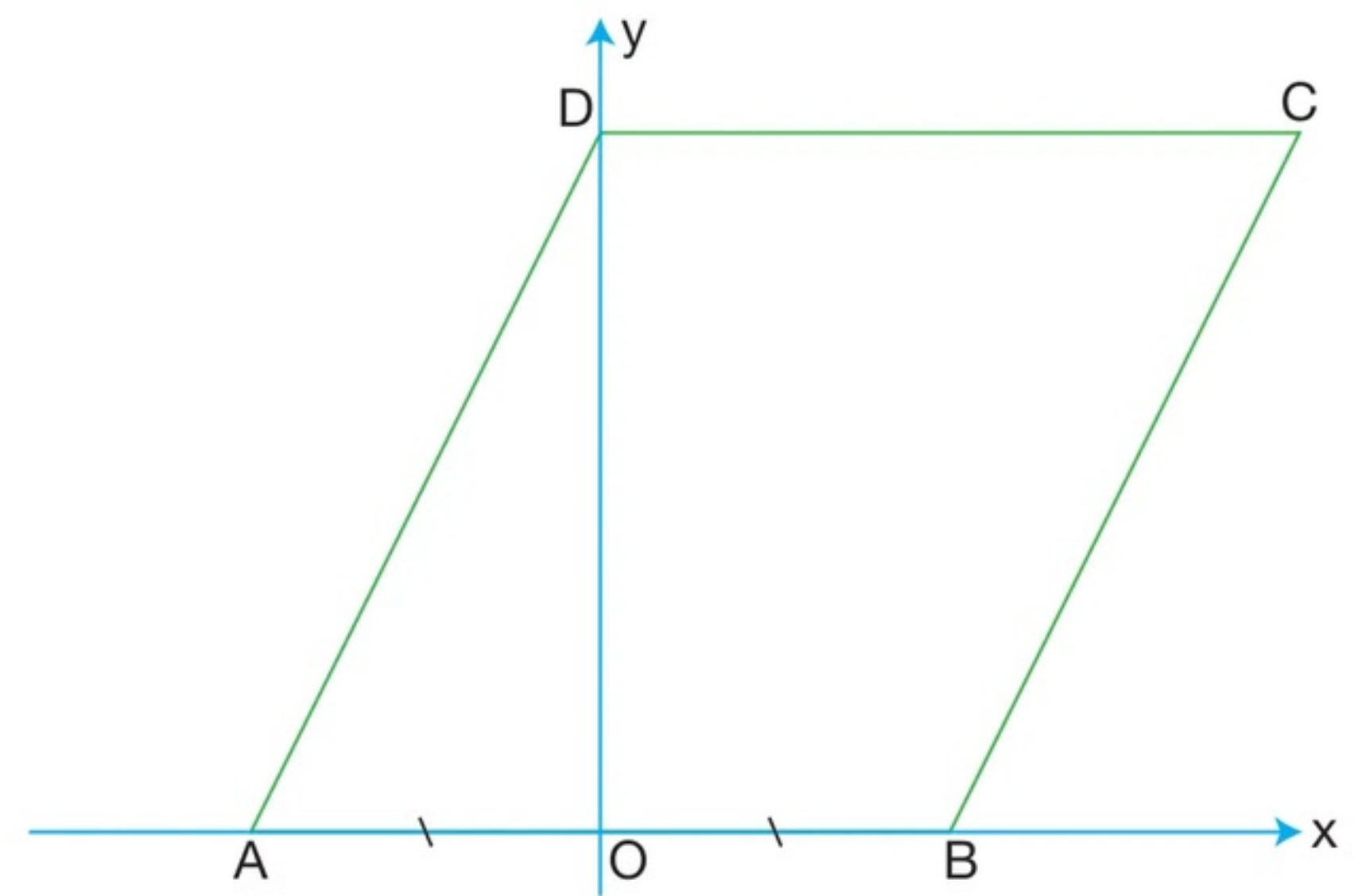


Analitik düzlemde ABCD kare, $|DE| = |EC|$, $B(1, 0)$ 'dir.

Buna göre $|OC|$ uzunluğu kaç birimdir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) 2 E) 3

4.

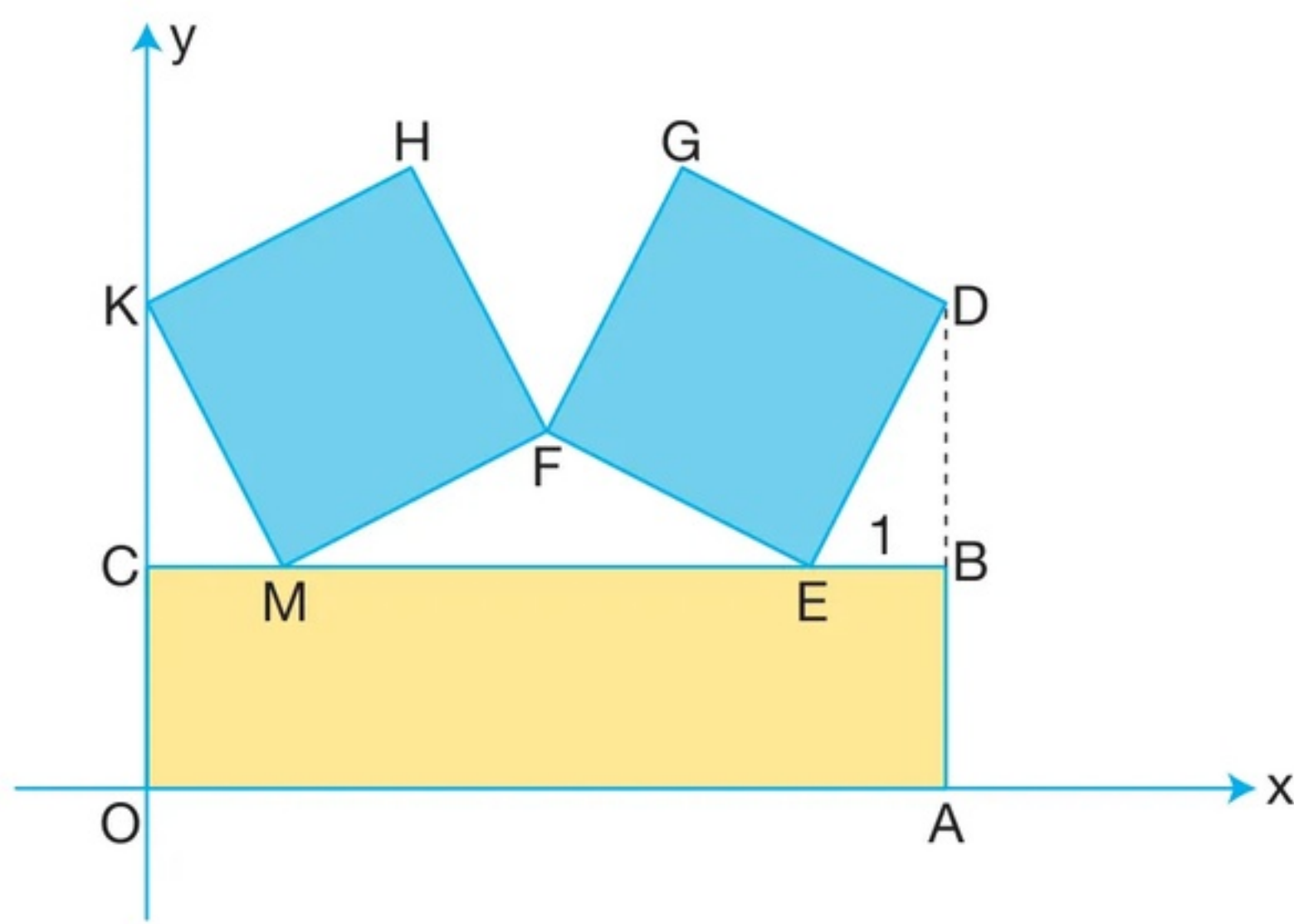


Analitik düzlemde ABCD eşkenar dörtgen, $|OA| = |OB|$, $D(0, \sqrt{3})$ 'dir.

Buna göre C noktasının apsisi kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) $2\sqrt{3}$ D) 3 E) 4

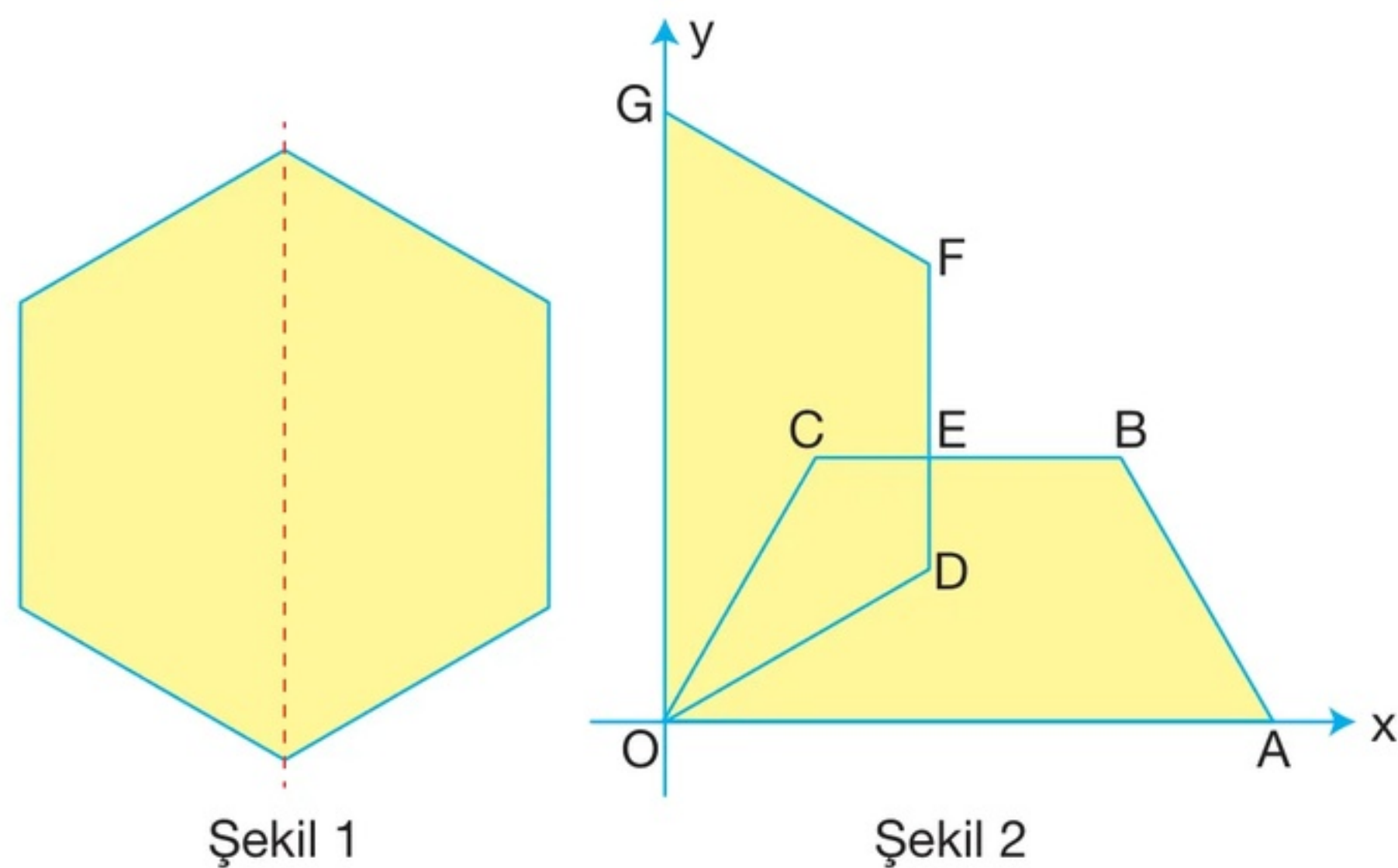
5. Dik koordinat düzleminde iki eş kare ile OABC dikdörtge-
ni aşağıdaki gibi verilmiştir.



A, B, D noktaları doğrusal, $|BE| = 1$ birim ve E noktasının koordinatları (9, 2) olduğuna göre DEFG karesinin ağırlık merkezinin koordinatları toplamı kaçtır?

- A) $\frac{19}{2}$ B) 10 C) $\frac{21}{2}$ D) 11 E) 12

6.

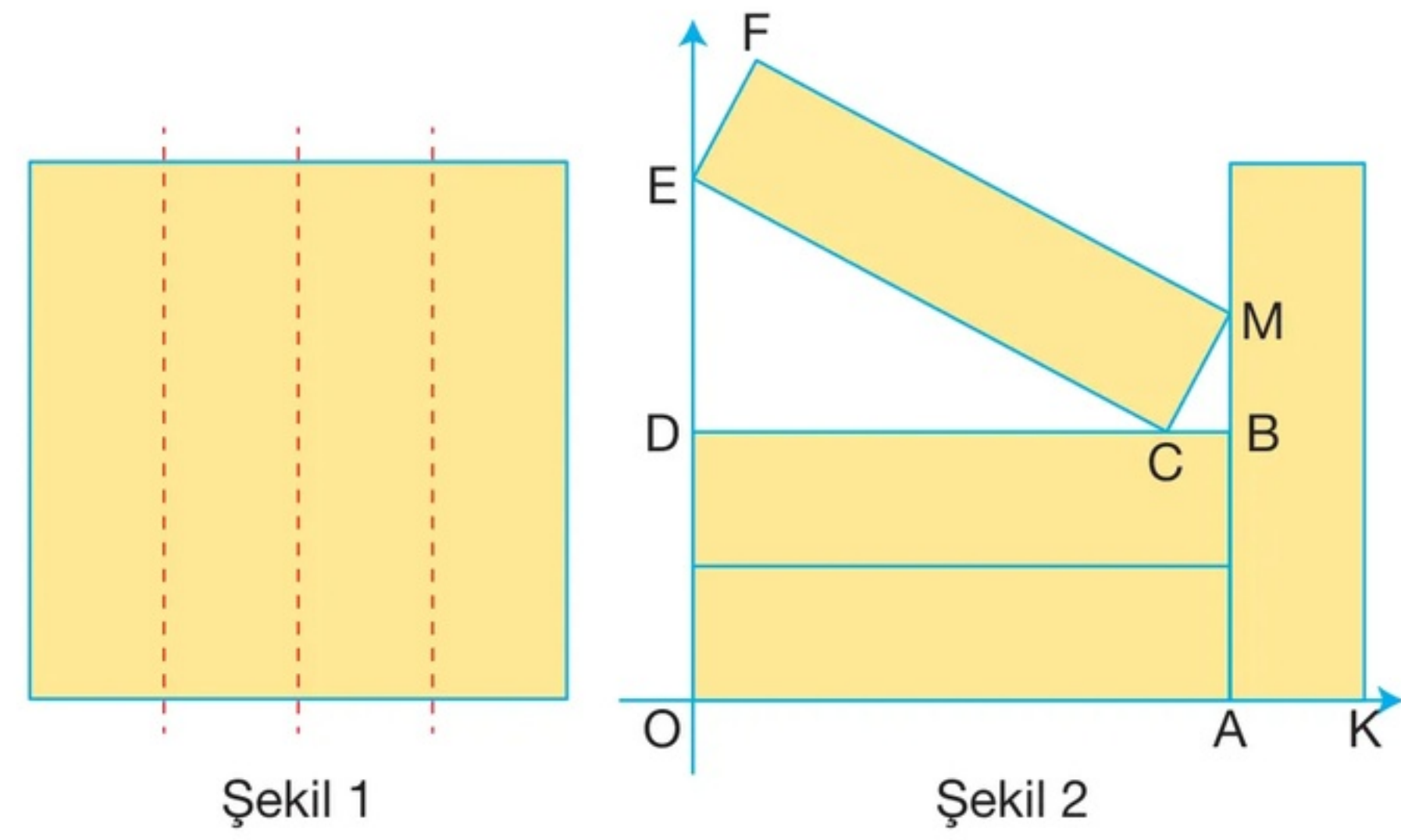


Şekil 1’de verilen düzgün altıgen, iki eş parçaya ayrıldıktan sonra her iki parçanın en uzun kenarları biri x eksen, diğeri y eksen ile çalışacak biçimde Şekil 2’deki gibi dik koordinat düzleminde çizilmiştir.

E noktasının koordinatları toplamı $4\sqrt{3}$ birim olduğuna göre C ile G noktalarının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) $4 + 4\sqrt{3}$ B) $8 + 2\sqrt{3}$ C) $10 + 2\sqrt{3}$
D) $12 + 2\sqrt{3}$ E) $12 + 4\sqrt{3}$

7.

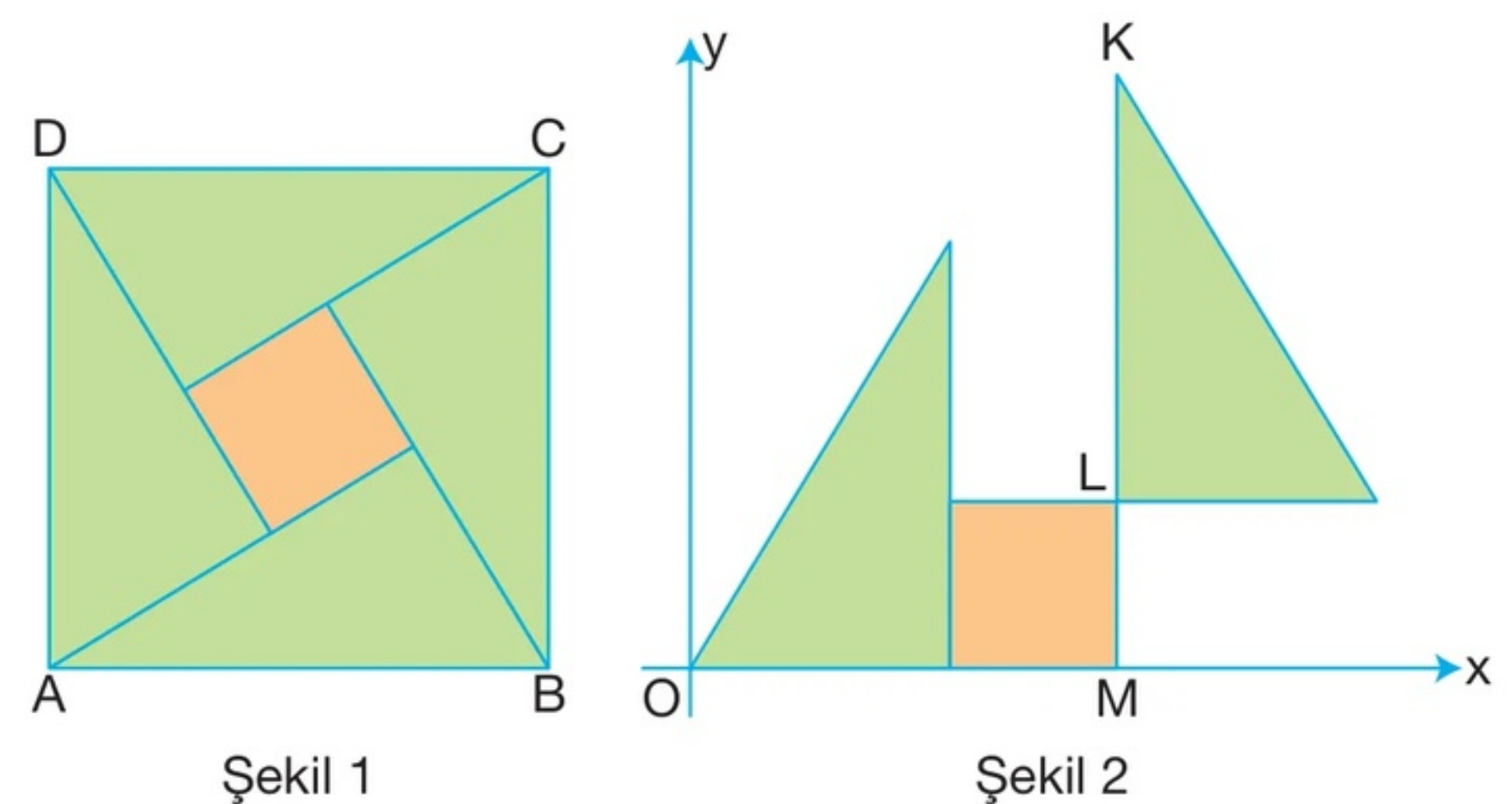


Alanı 16 br^2 olan kare Şekil 1'deki gibi 4 eş parçaya ayrıldıktan sonra parçaların dik koordinat düzlemine yerleştirilmiş hâli Şekil 2'de gösterilmiştir.

Buna göre $|BC|$ kaç birimdir?

- A) $\frac{5}{17}$ B) $\frac{6}{17}$ C) $\frac{7}{17}$ D) $\frac{8}{17}$ E) $\frac{9}{17}$

8.



Alanı 25 br^2 olan ABCD karesi Şekil 1'deki gibi alanı 1 br^2 olan bir kare ve dört eş üçgene bölünüyor. Daha sonra küçük kare ile iki üçgen dik koordinat düzlemine Şekil 2'deki gibi çiziliyor.

K, L, M noktaları doğrusal olduğuna göre K noktasının koordinatları toplamı en fazla kaç olabilir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

ÜNİTE 5

ANALİTİK GEOMETRİ

Doğrunun Analitik İncelenmesi

• Eğim

• Doğru Denklemleri

• Doğruların Kesişmesi

• Paralel Doğrular

• Dik Doğrular

• Noktanın Doğruya Uzaklığı

• Paralel Doğrular Arasındaki Uzaklık



EAPS14GEO25-093

TEST • 4

• KAVRAMA •

1. Analitik düzlemde verilen,

$$y = 2x + 8$$

doğrusunun eğimi kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$

B) $\frac{1}{2}$

C) 1

D) 2

E) 4

3. Analitik düzlemde verilen A(4, k) noktası,

$$2x + 4 = y$$

doğrusu üzerinde ise k kaçtır?

A) -10

B) -8

C) 2

D) 4

E) 12

2. Analitik düzlemde verilen,

$$2y + kx + 8 = 0$$

doğrusunun eğimi 2 ise k kaçtır?

A) -4

B) -2

C) 1

D) 2

E) 4

4. Analitik düzlemde verilen A(2, 6) noktasından ve orijinden geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = 2$

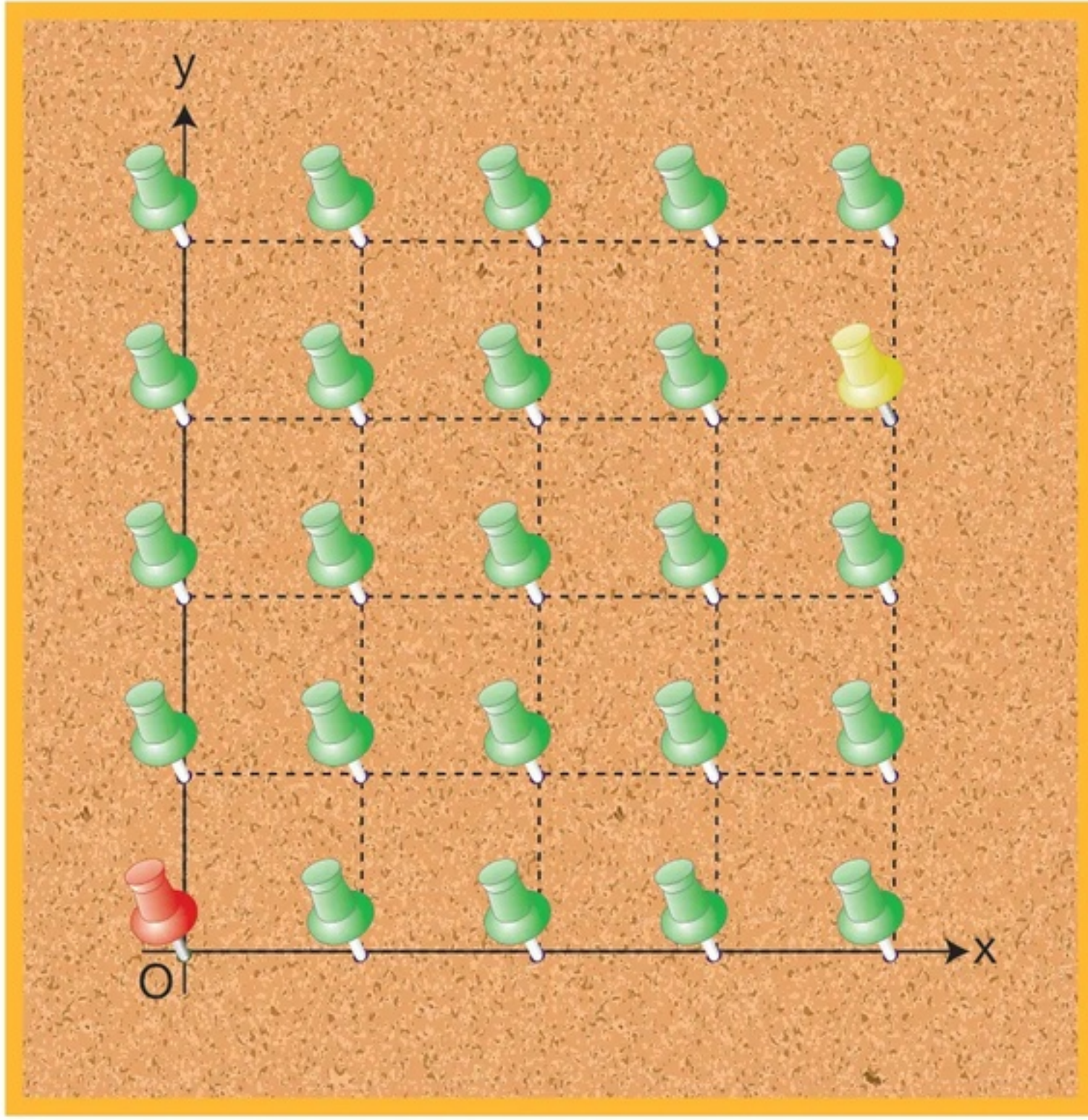
B) $x = 2$

C) $y = 2x$

D) $y = 3x$

E) $y = 3x - 1$

5.



Mantar pano üzerine çizilmiş analitik düzlemde, raptiyeler birimkarelere göre yerleştirilmiştir.

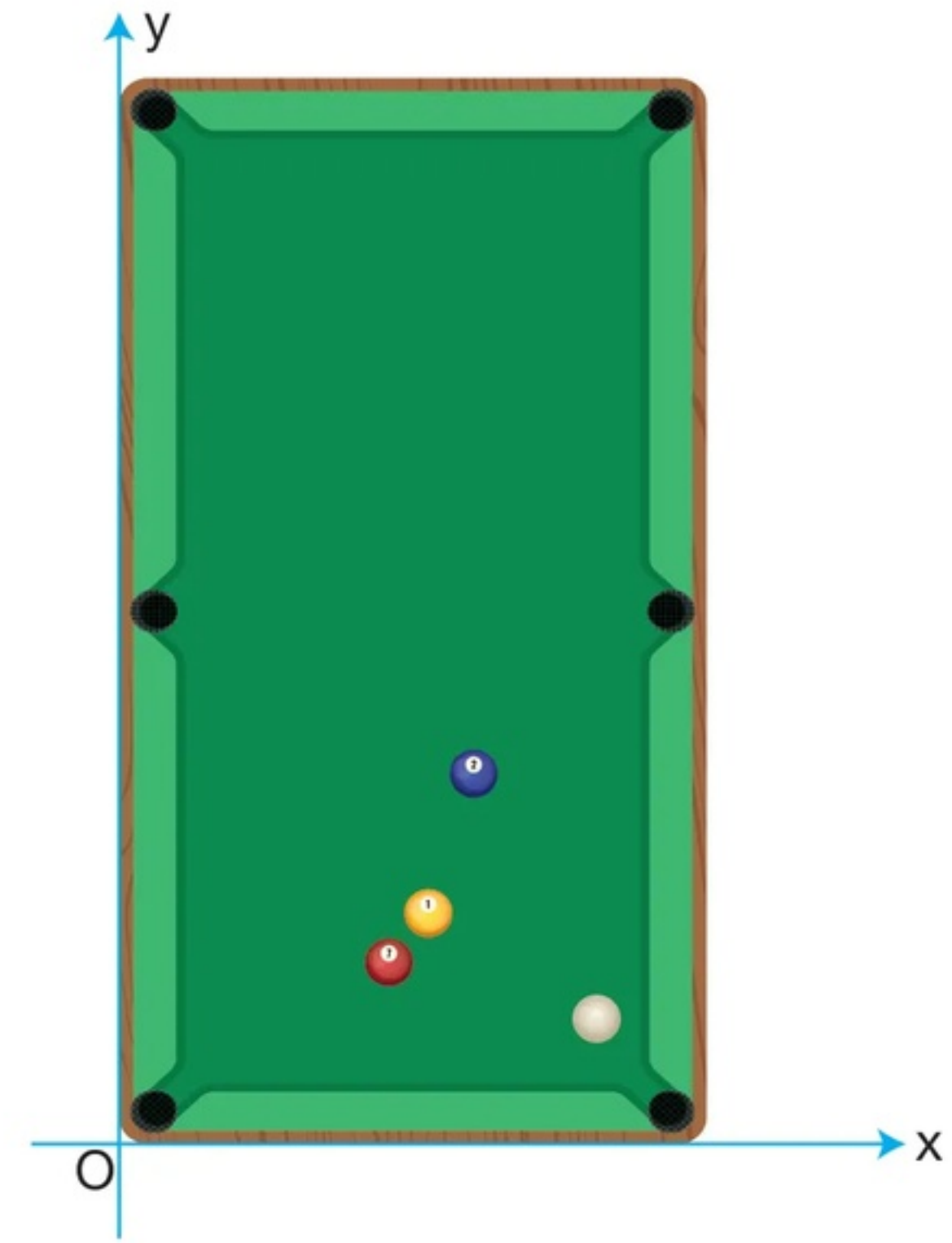
Buna göre sarı ve kırmızı raptiyelerden geçen doğrunun eğimi kaçtır?

- A) $3/5$ B) $4/5$ C) $3/4$ D) $2/3$ E) $1/2$

6. Analitik düzlemde verilen $A(8, 4)$ ve $B(10, 8)$ noktalarından geçen doğrunun eğimi kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

7.



Analitik düzleme yerleştirilen bılardo masası üzerinde mavi, sarı, kırmızı ve beyaz topların üzerinde bulunduğu noktaların koordinatları sırasıyla $(5, 5)$, $(4, 3)$, $(3, 2)$ ve $(8, 1)$ 'dir.

Buna göre mavi ve sarı topların üzerinde bulunduğu noktaların oluşturduğu doğrunun eğiminin, kırmızı ve beyaz topların üzerinde bulunduğu noktaların oluşturduğu doğrunun eğimine oranı kaçtır?

- A) -10 B) -5 C) 5 D) 8 E) 10

8. Analitik düzlemde verilen $A(3, 1)$, $B(k, -2)$ ve $C(0, 4)$ noktaları doğrusal ise k kaçtır?

- A) -6 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8



ANALİTİK GEOMETRİ

Doğrunun Analitik İncelenmesi



TEST • 5

• PEKİŞTİRME •

1. Analitik düzlemde verilen A(1, 1) ve B(3, 2) noktalarından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y - 2x - 1 = 0$ B) $2y - x - 1 = 0$
 C) $2x - y - 1 = 0$ D) $3x - 4y + 2 = 0$
 E) $2y - x + 1 = 0$

3. Analitik düzlemde verilen,

$$y - x + 8 = 0$$

$$2x + y - 16 = 0$$

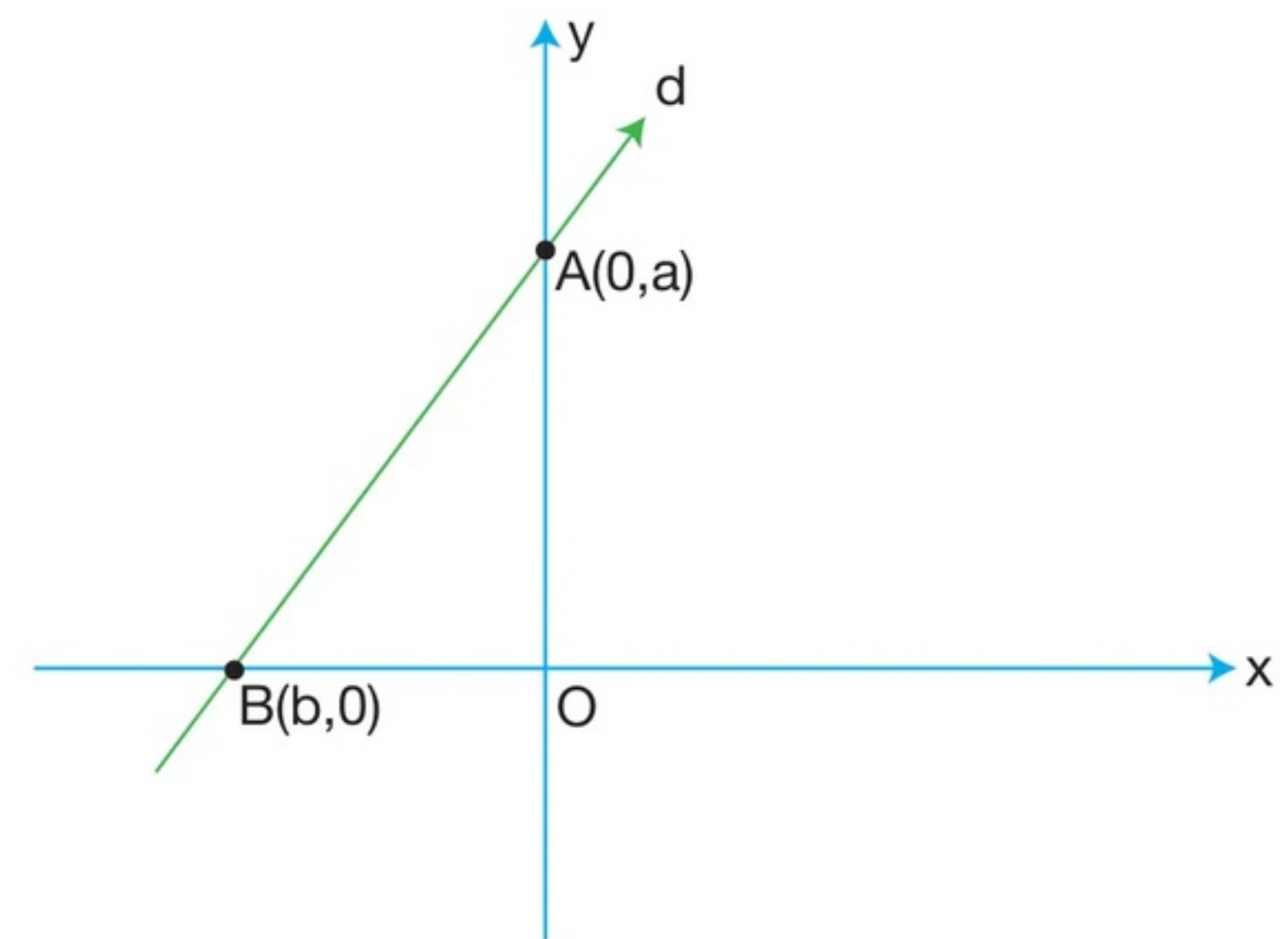
doğruları ile y eksenini arasındaki bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 96 B) 64 C) 54 D) 36 E) 24

2. Analitik düzlemde verilen $y = 3x + 6$ doğrusu üzerinde apsisi ordinatına eşit olan noktanın apsisi kaçtır?

- A) -3 B) -2 C) 1 D) 2 E) 3

- 4.



A(0, a), B(b, 0), d: $y - 2x - 10 = 0$ 'dır.

Buna göre a + b toplamı kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 5 E) 10

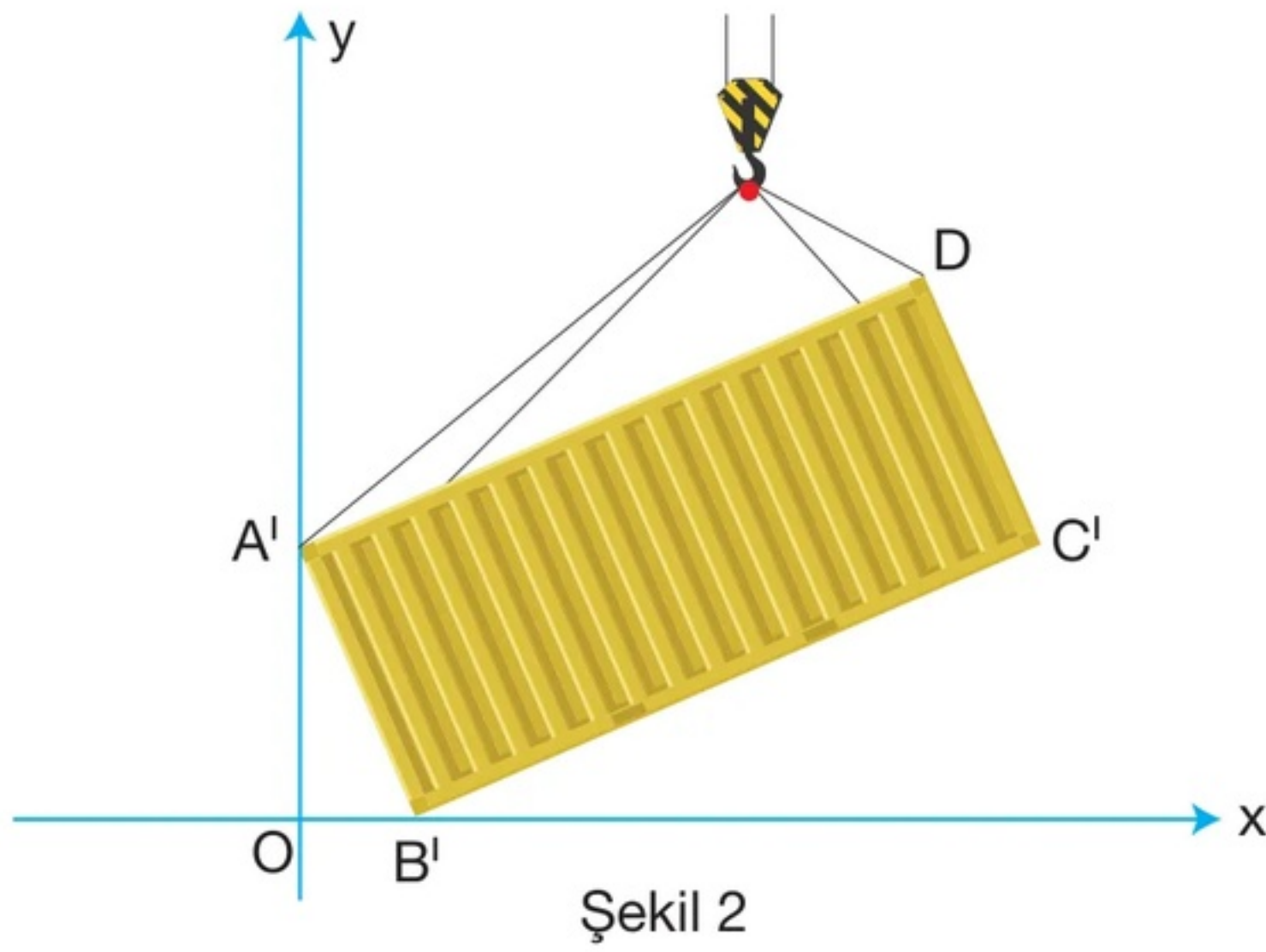
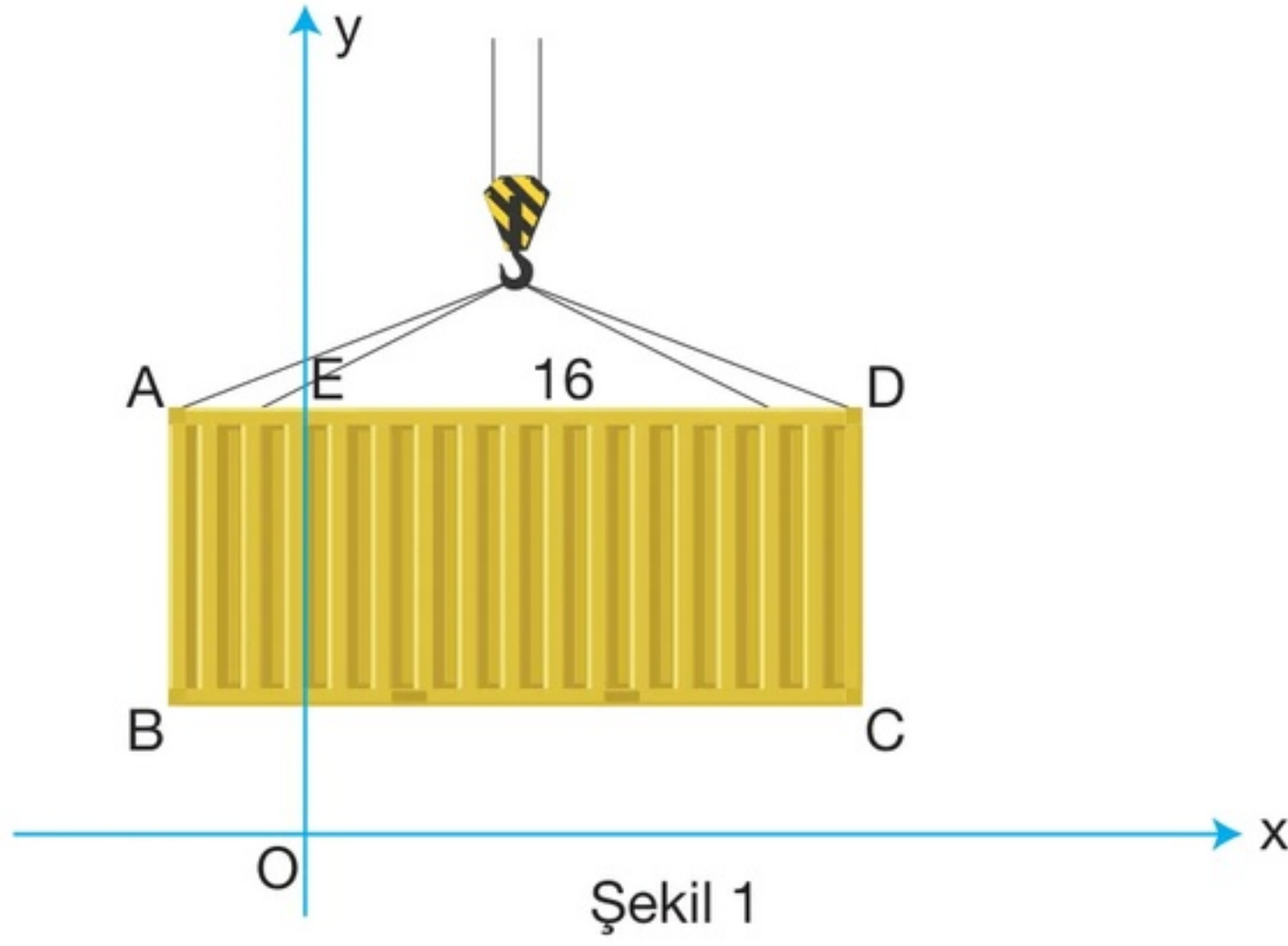
5. Analitik düzlemde verilen,

$$2y + x - 12 = 0$$

doğrusu ile eksenler arasındaki bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 72 B) 64 C) 54 D) 36 E) 24

6.



Analitik düzlemde Şekil 1'de verilen ABCD dikdörtgeni biçimindeki konteynerin kenarları eksenlere paraleldir.

$|BC| = 2|DC|$ olmak üzere, konteyneri taşıyan vincin ipi koptuğunda D noktası sabit kalıp A, B ve C köşeleri sırasıyla B' ve C' üzerine Şekil 2'deki gibi gelmektedir.

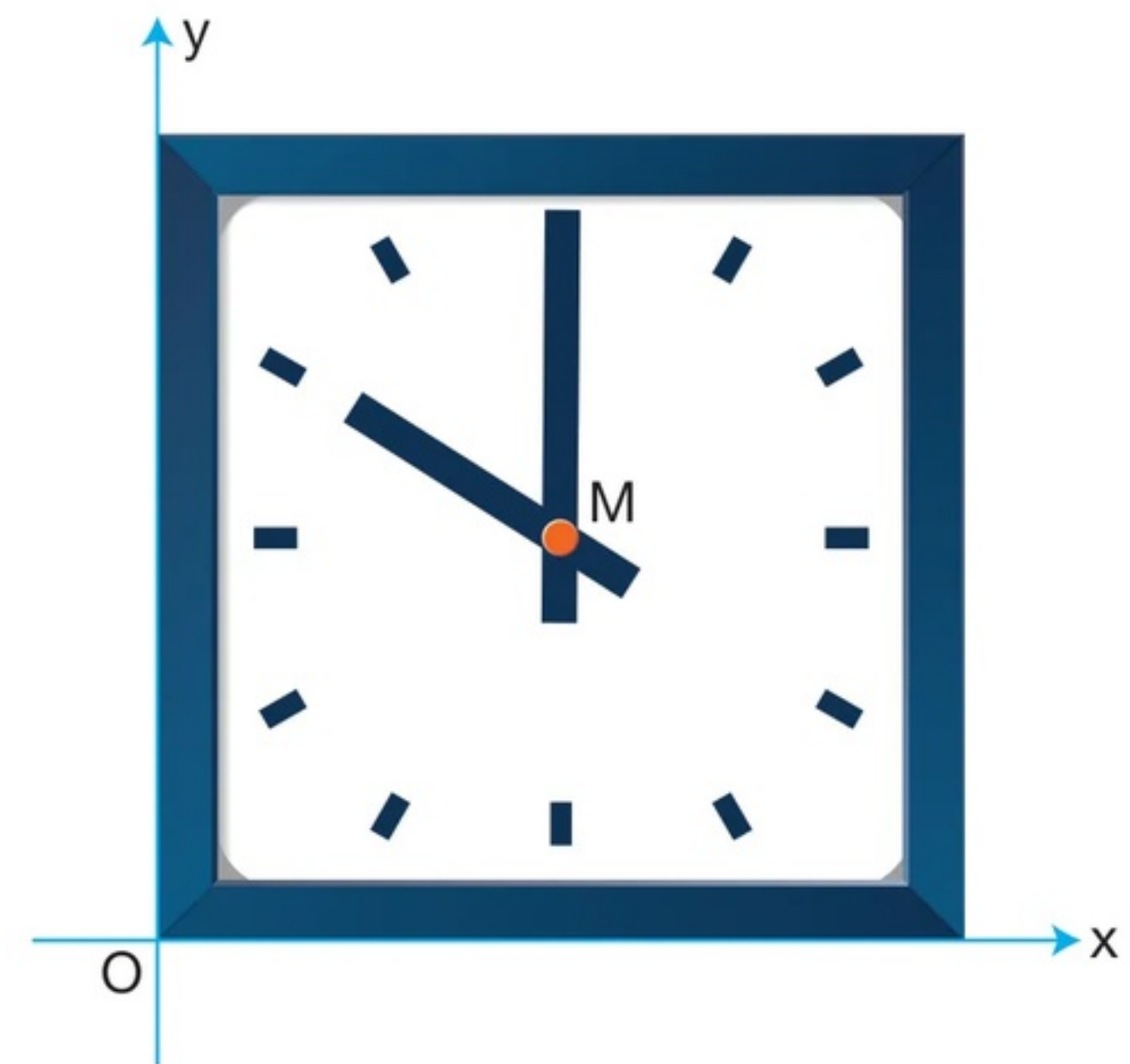
A' ve B' köşelerinden geçen doğrunun eğimi -2 ve $|ED| = 16$ birim olduğuna göre C' köşesinin koordinatlarının çarpımı kaçtır?

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 120 E) 160

7. Analitik düzlemde verilen A(2, 4) noktasından geçen ve eğimi 3 olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = 3x - 2$ B) $y = 3x - 4$ C) $y = 2x - 3$
D) $y = 2x + 3$ E) $y = 3x - 6$

8. Saat üzerindeki uzun çubuğa "yelkovan", kısa çubuğa "akrep" denir.



M(2, 2) olmak üzere, şekilde verilen saat görseli analitik düzleme yerleştiriliyor.

Saat 10.00'u gösterdiğinde akrebin üzerinden geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = -x$ B) $y = -\sqrt{3}x$ C) $y = -\sqrt{3}x + 2\sqrt{3}$
D) $x + \sqrt{3}y = 2(\sqrt{3} + 1)$ E) $\sqrt{3}x + y = 2(\sqrt{3} + 1)$

ANALİTİK GEOMETRİ

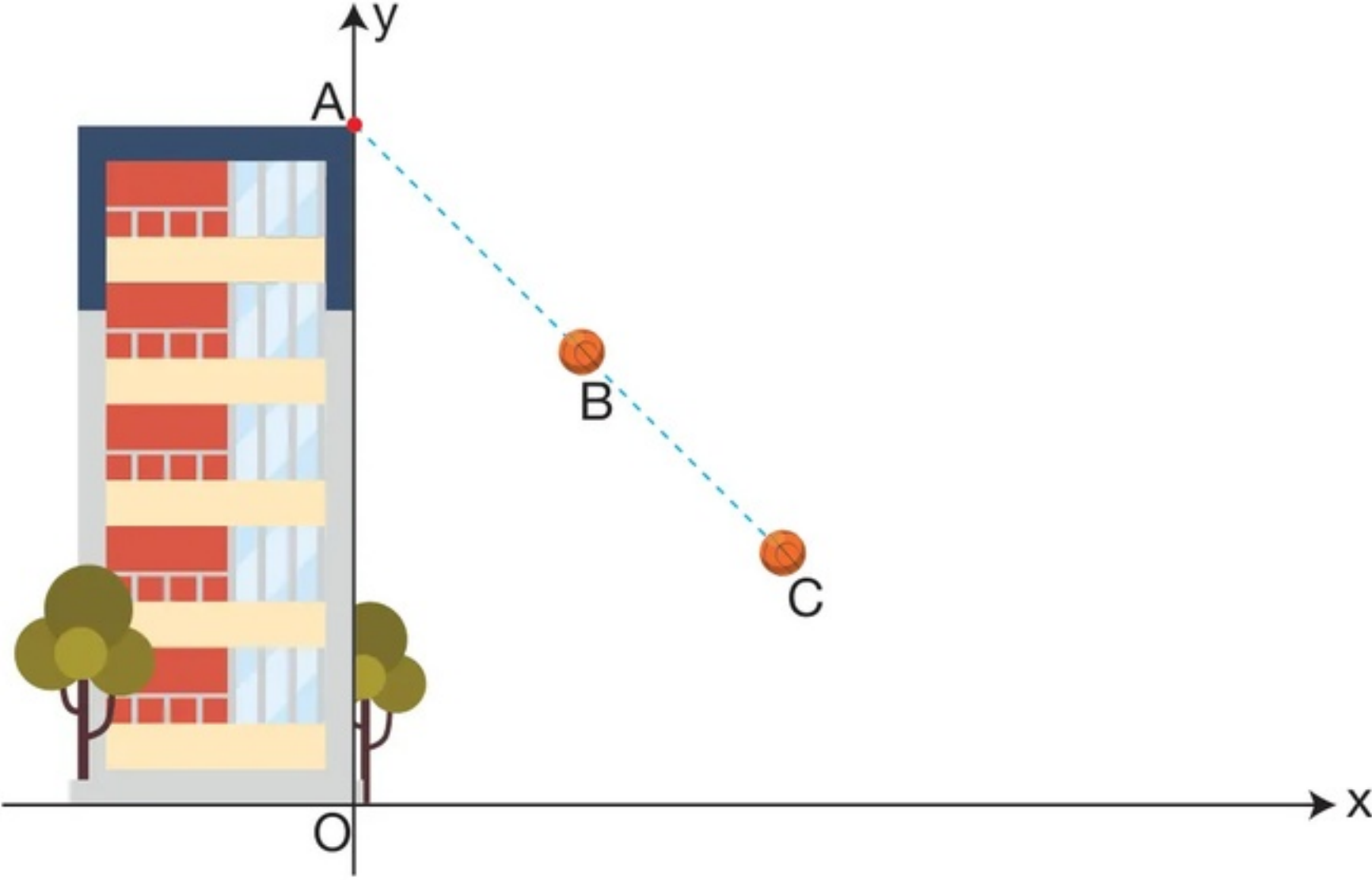
Doğrunun Analitik İncelenmesi



TEST • 6

• PEKİŞTİRME •

1.

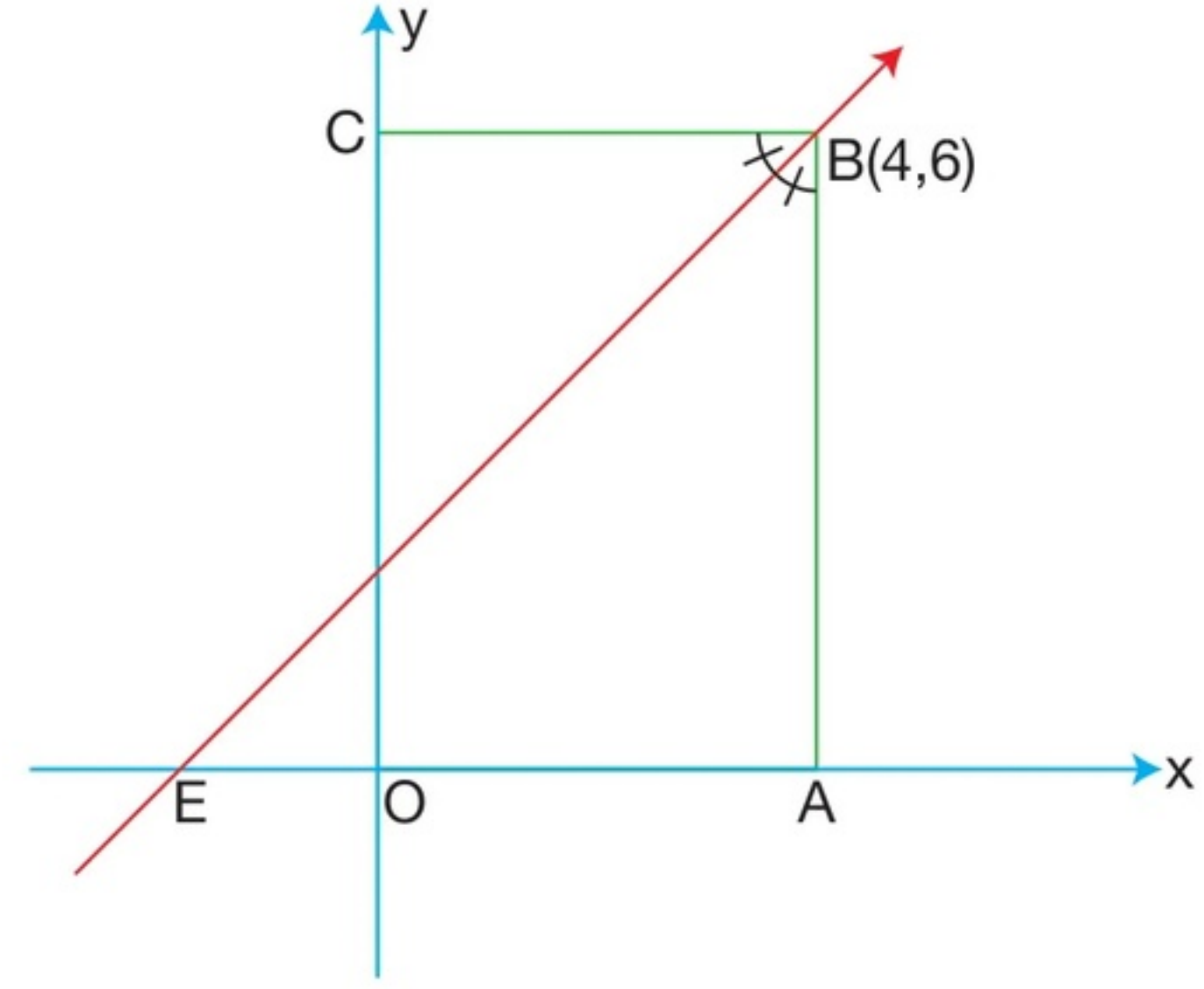


Bir binanın üstündeki A noktasından doğrusal atılan topun B ve C noktalarındaki konumu dik koordinat düzleminde şekildeki gibi gösterilmiştir. Topun t . saniyede bulunduğu noktanın koordinatları $(t + 2, 10 - t)$ olarak veriliyor.

Top, 2. saniyede B noktasında ve 5. saniyede C noktasında bulunduğuna göre, B ile C noktaları arasında kaç birim yol almıştır?

- A) $2\sqrt{2}$ B) 4 C) 5 D) $3\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{2}$

3.



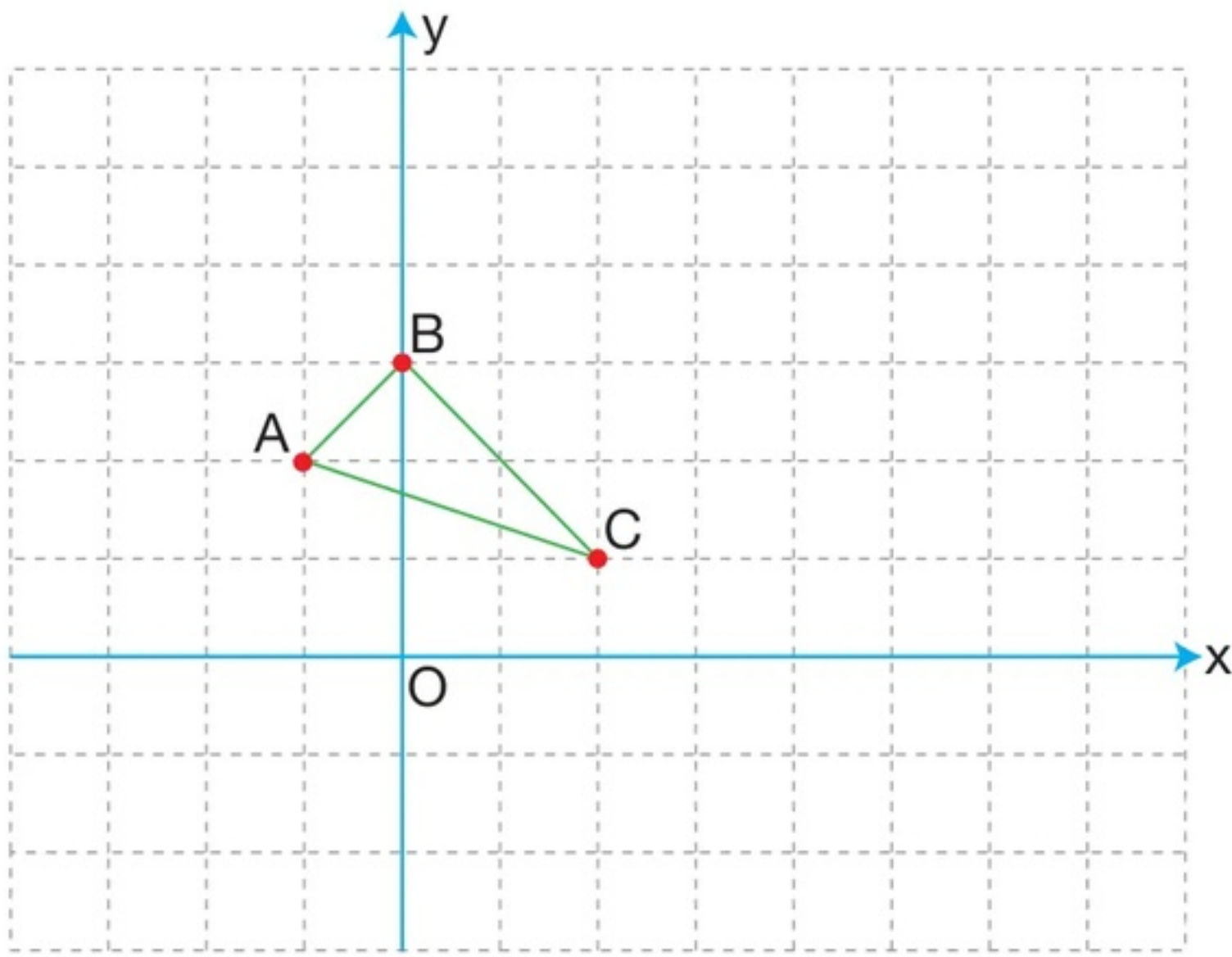
Analitik düzlemde OABC dikdörtgen,

$$m(\widehat{CBE}) = m(\widehat{EBA}), B(4, 6) \text{ dir.}$$

Buna göre E noktasının apsisi kaçtır?

- A) -1 B) $-\frac{3}{2}$ C) -2 D) -3 E) -4

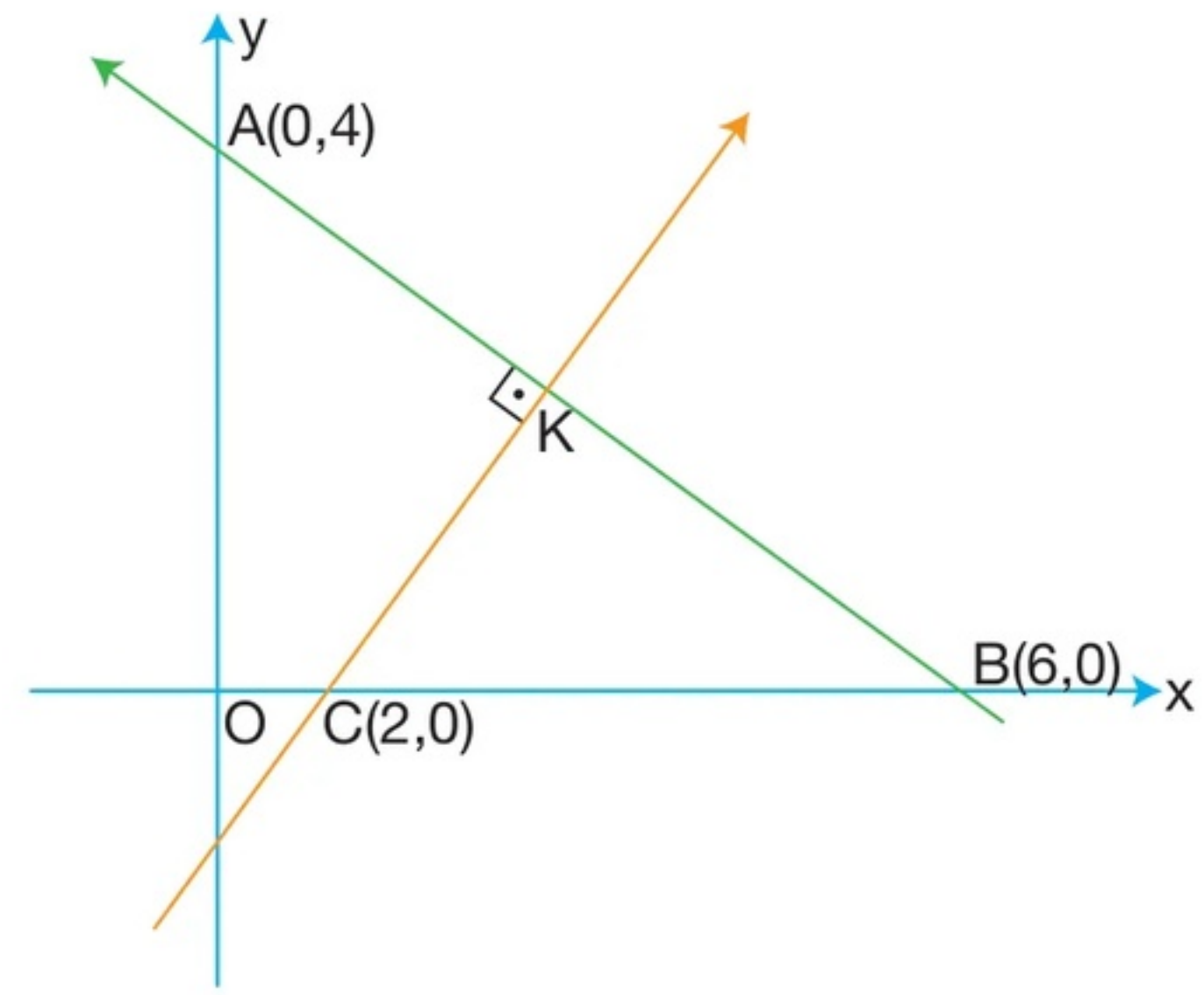
2.



Analitik düzlemde verilen ABC üçgeninde A noktasından geçen [BC] kenarına ait kenarortay doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = 2x + 2$ B) $y = 2$ C) $y = 2x$
D) $y = 4$ E) $y = x + 1$

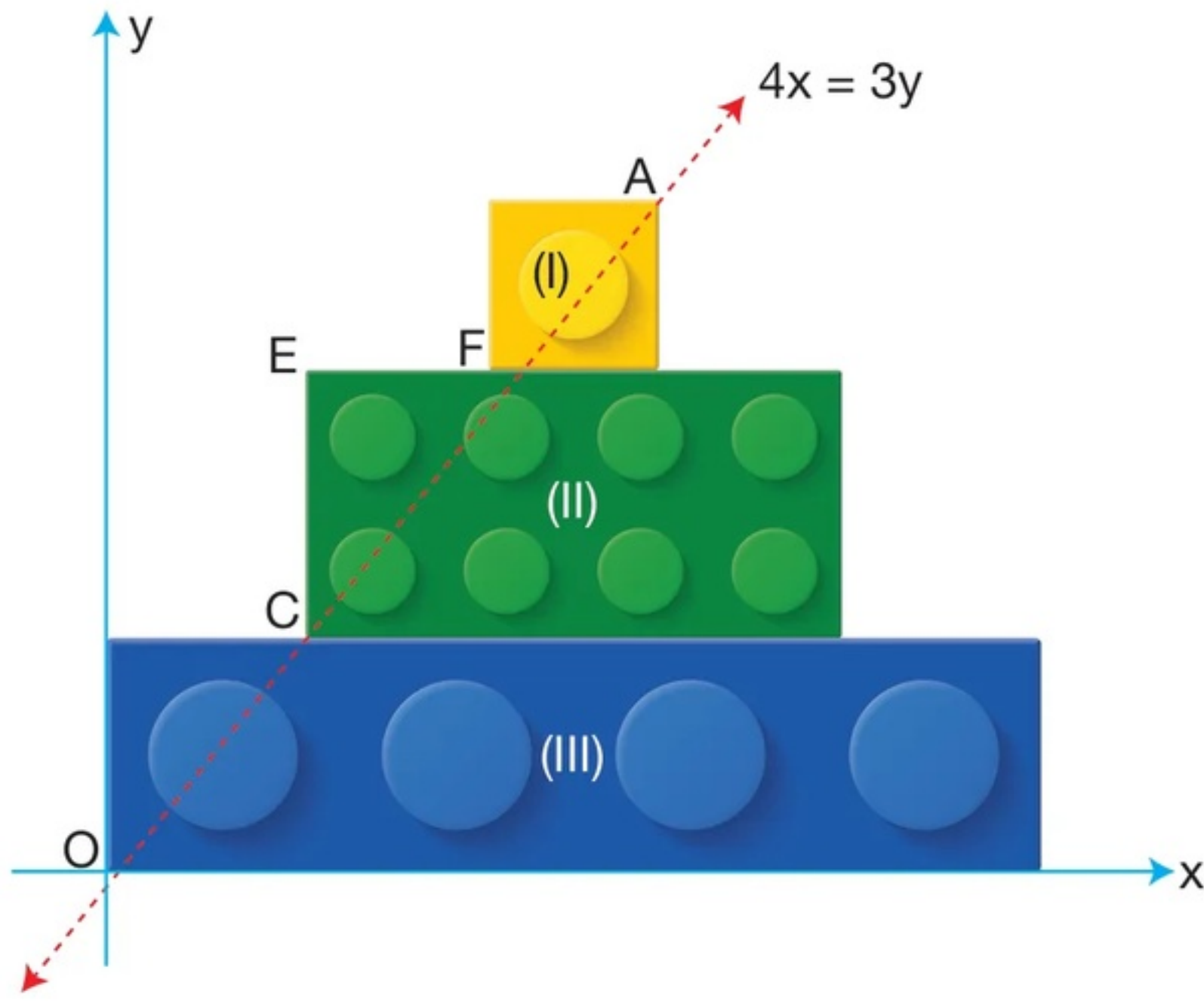
4.



$A(0, 4)$, $C(2, 0)$, $B(6, 0)$, $CK \perp AB$ olduğuna göre CK doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 3y + 6 = 0$ B) $3x + 2y - 6 = 0$
C) $3x - 2y + 12 = 0$ D) $x + 3y - 6 = 0$
E) $3x - 2y - 6 = 0$

5. Şekilde dikdörtgen biçiminde, numaralanmış üç plastik oyuncak verilmiştir.



Dik koordinat düzleminde verilen şekilde, (II) numaralı dikdörtgenin kısa kenarı, (I) numaralı dikdörtgenin kısa kenarının 2 katı büyüklüğündedir.

O, C, A noktalarından geçen $4x = 3y$ doğrusu, alanı $\frac{9}{2}$ birimkare olan (I) numaralı dikdörtgeni, alanları bir diğerinin 2 katı olacak biçimde 2 bölgeye ayırmaktadır.

Buna göre $|EF|$ kaç birimdir?

- A) 2 B) $\frac{9}{4}$ C) 4 D) 5 E) 6

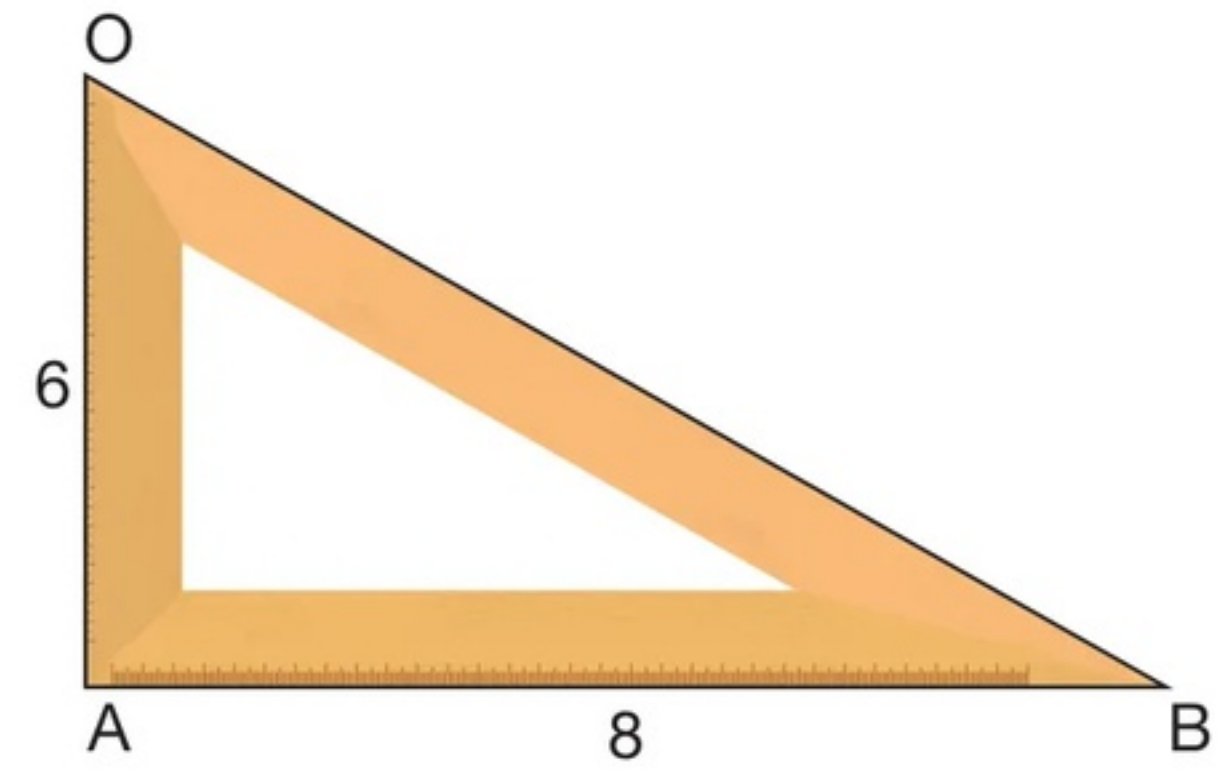
6. Analitik düzlemde verilen,

$$y = 2x + 4 \text{ ve } y = \frac{x}{2} + 1$$

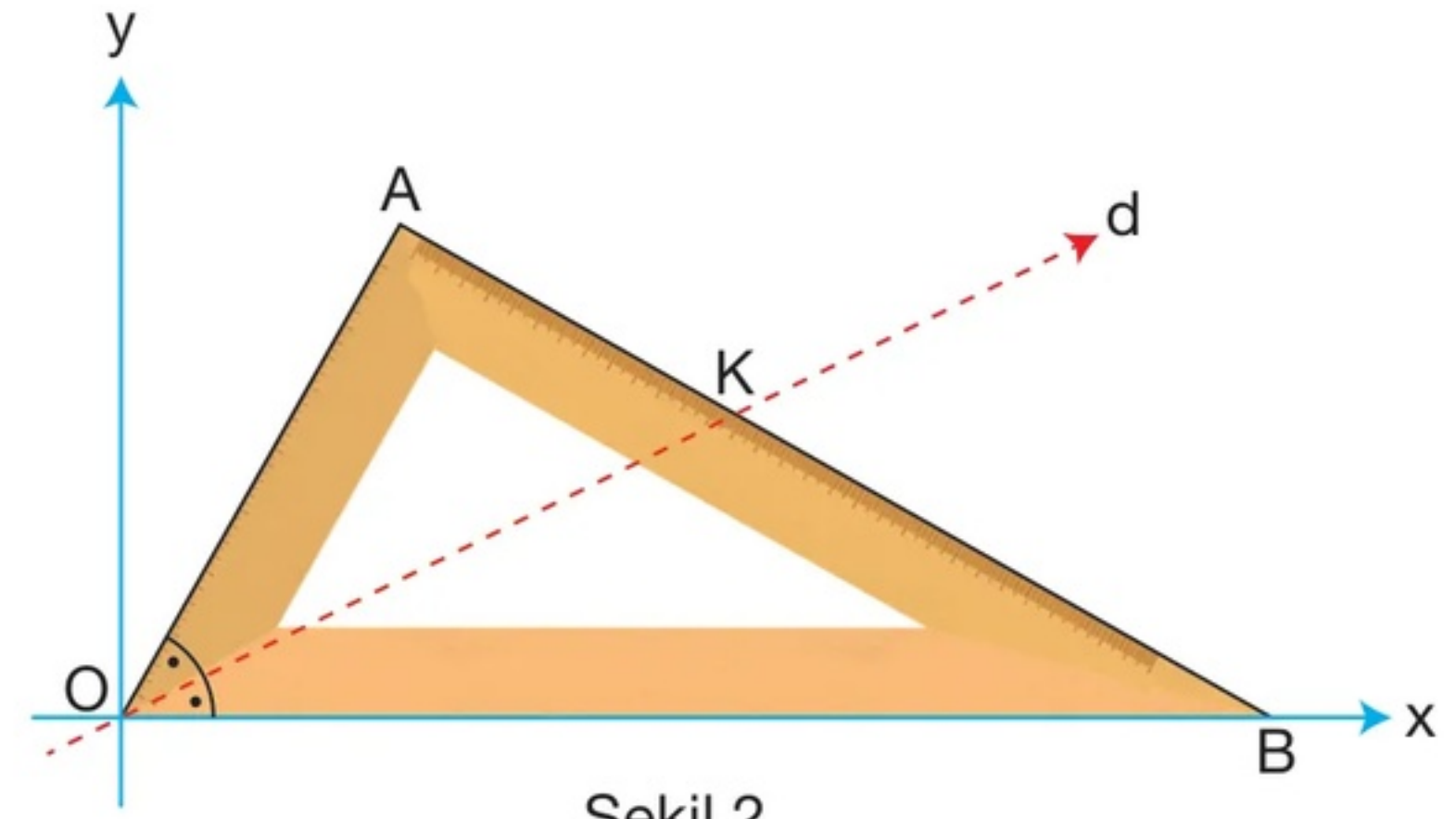
doğrularının kesim noktasından geçen ve eğimi $m = -\frac{1}{2}$ olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2y + x + 2 = 0$ B) $x + 3y + 10 = 0$
C) $2x + y + 1 = 0$ D) $3x - 6y - 11 = 0$
E) $x + y + 11 = 0$

7. $[AB] \perp [AO]$, $|AO| = 6$ birim, $|AB| = 8$ birim olacak biçimde dik üçgen şeklindeki gönye veriliyor.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de verilen gönye, $[OB]$ x eksenine gelecek biçimde analitik düzleme yapıştırıldığında Şekil 2'deki görüntü elde ediliyor.

Buna göre AOB açısının açıortayı olan d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = \frac{1}{3}x$ B) $y = \frac{1}{2}x$ C) $y = \frac{3}{5}x$
D) $3x + 5y = 0$ E) $2x - y = 0$

8. Analitik düzlemde verilen,

$$y = 2x + 4 \text{ ve } x = 3y + 4$$

doğruları ile Ox-ekseni arasında kalan bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $\frac{36}{5}$ B) $\frac{18}{5}$ C) 4 D) 5 E) 6



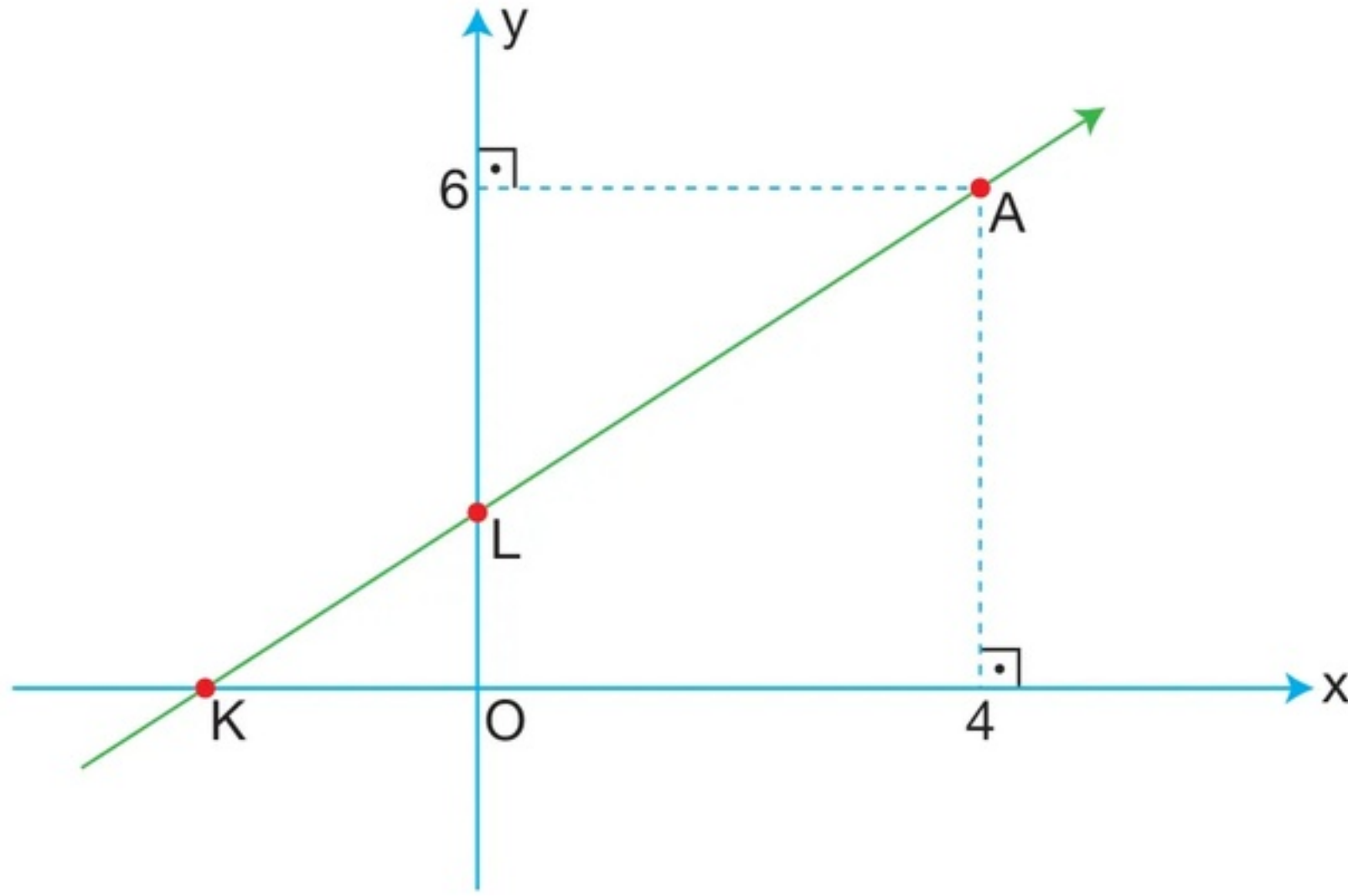
TEST • 7

• DEĞERLENDİRME •

ANALİTİK GEOMETRİ

Doğrunun Analitik İncelenmesi

1.



Analitik düzlemde K ve L noktalarının koordinatları toplamı (-1) 'dir.

Buna göre AK doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 3y + 12 = 0$ B) $2x - y + 6 = 0$
 C) $2x - y = 0$ D) $3x - 4y + 12 = 0$
 E) $3x - 2y + 6 = 0$

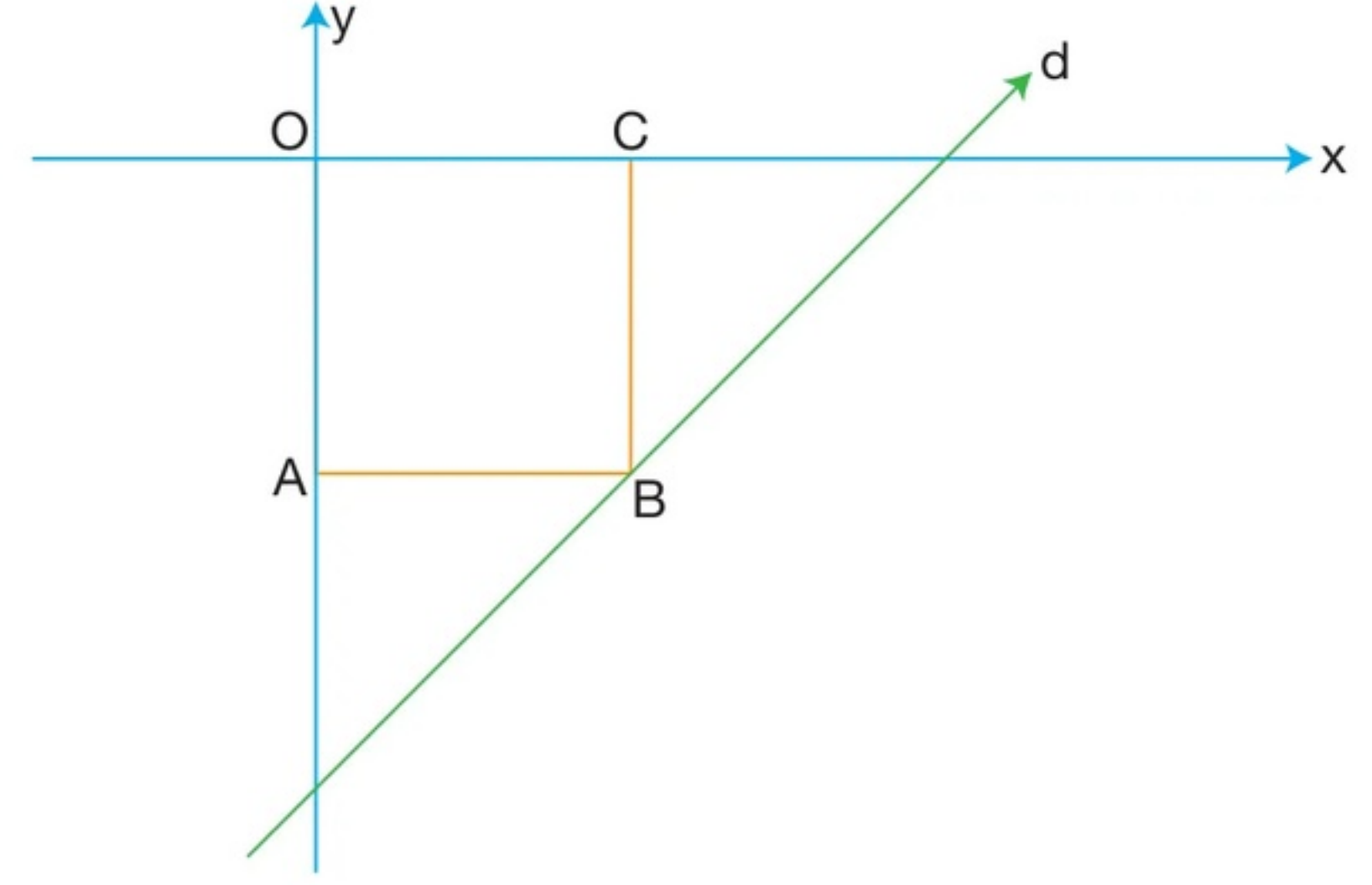
2. Analitik düzlemde verilen $A(0, 4)$ noktasının,

$$5x + 12y + 95 = 0$$

doğrusuna uzaklığı kaç birimdir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 11 E) 12

3.



Analitik düzlemde $d: y = x - 5$, ABCO kare olduğuna göre $\text{Alan}(ABCO)$ kaç birimkaredir?

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{25}{4}$ C) 4 D) 6 E) 9

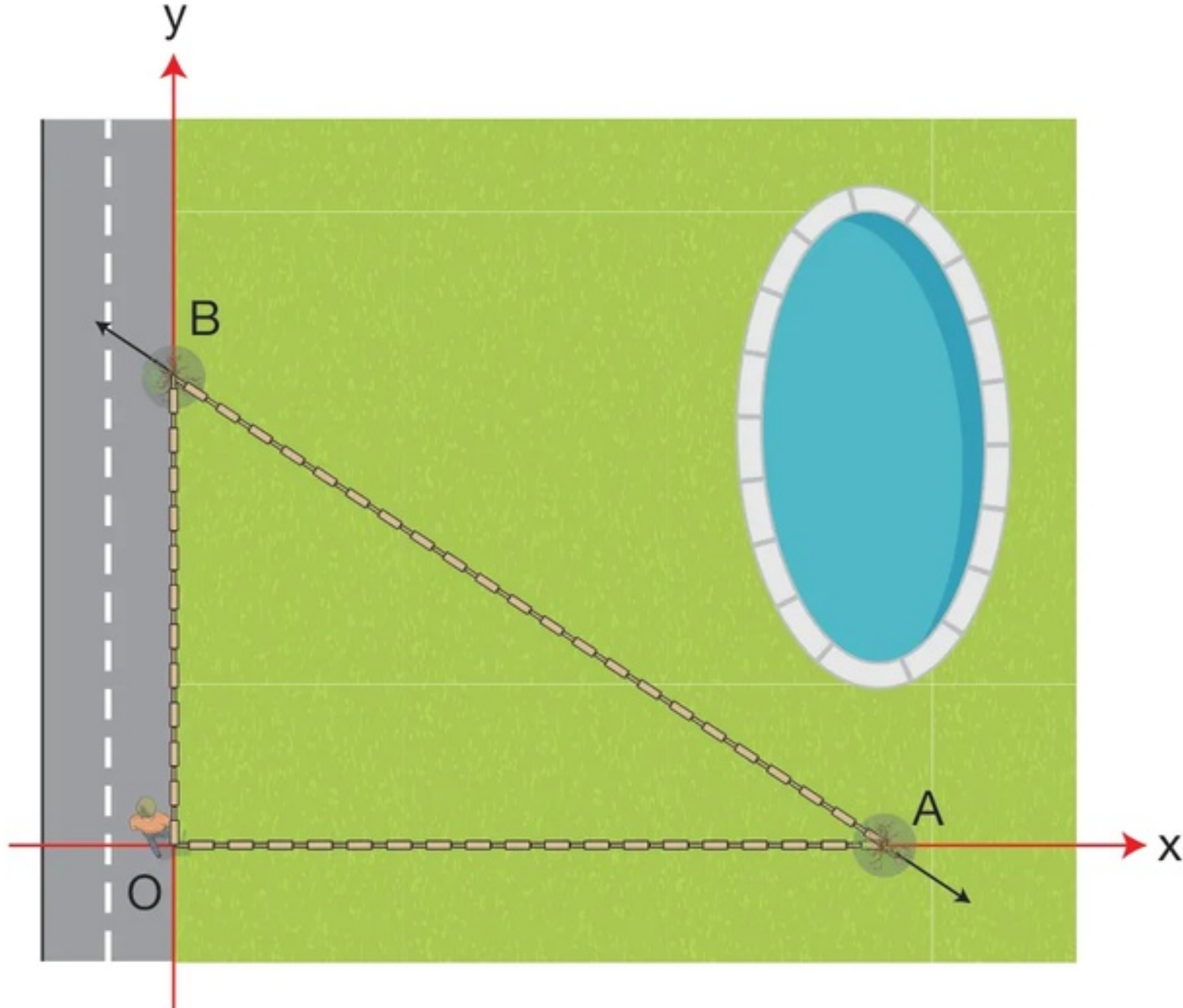
4. Analitik düzlemde verilen,

$$x + 2y - 2\sqrt{5} = 0 \text{ ve } x + 2y + 4\sqrt{5} = 0$$

doğruları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6

5. OAB dik üçgeni şeklindeki bir parkın O köşesi orijin ve AB kenarını üzerinde taşıyan doğru $3x + 4y = 60$ olacak biçimde bir modelleme yapılmıştır.

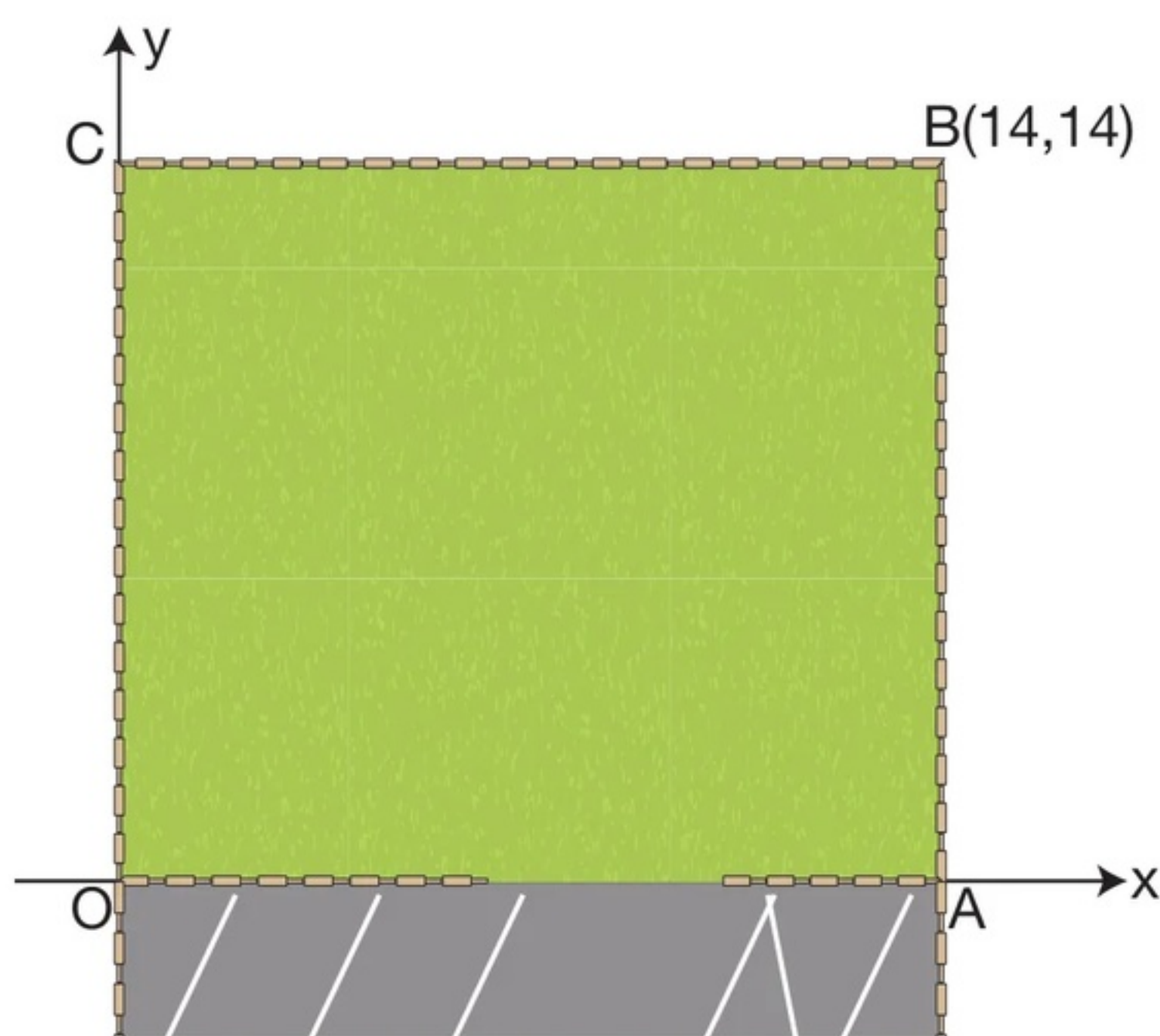


Parkın O köşesinde bulunan Mustafa, doğrusal yürüyerek [AB] üzerindeki P noktasından dışarı çıkmış, dışarıda da parkta yürüdüğü kadar daha yürüyerek bir K noktasına ulaşmıştır.

Mustafa O noktasına tekrar geri döndüğüne göre, en az kaç birim yürümüştür?

- A) 24 B) 25 C) 36 D) 48 E) 50

6.

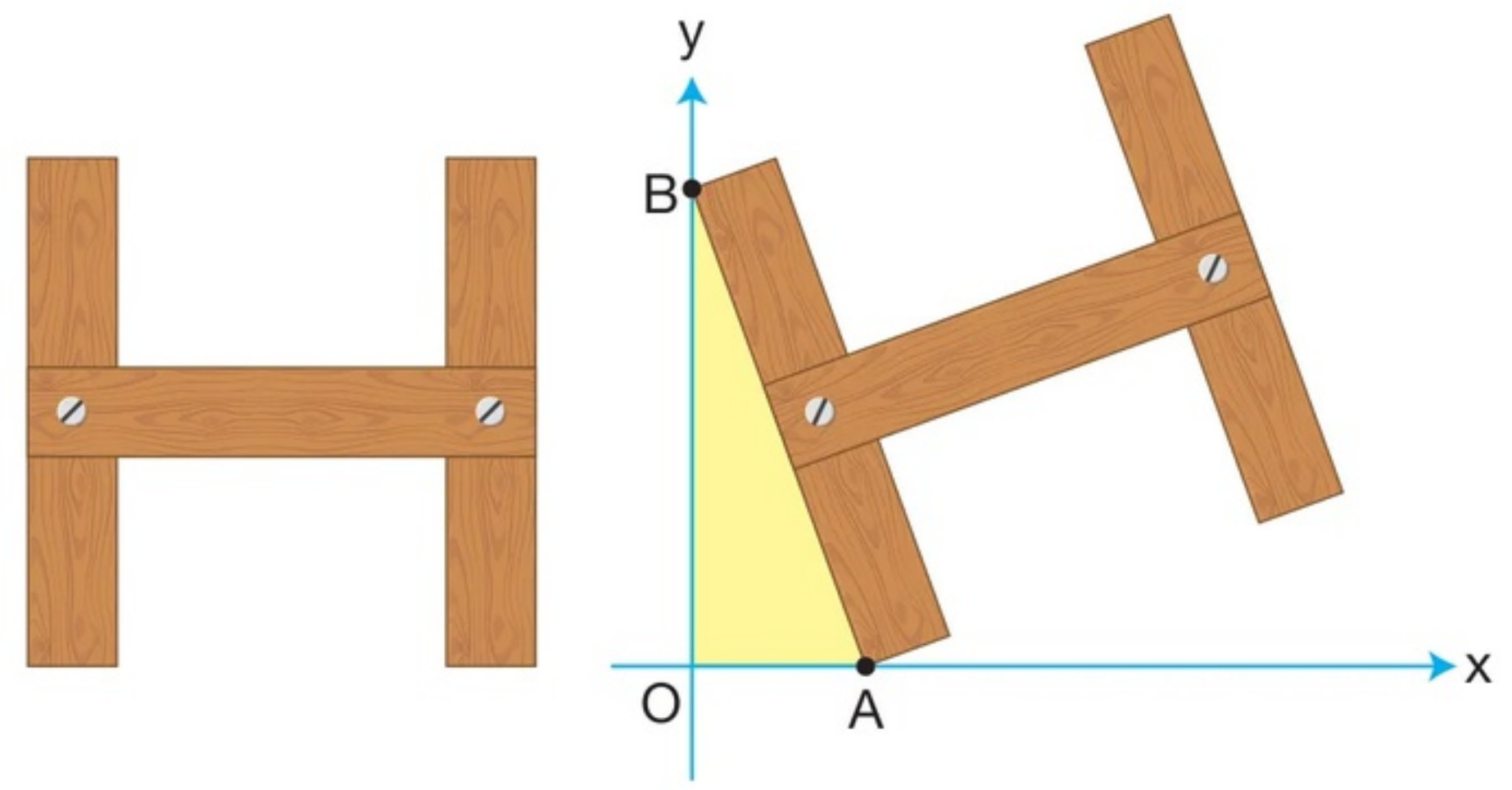


Parkin sırasıyla C ve B köşesinde bulunan Ali ile Hasan, doğrusal olarak 13 ve 15 birim yürüyerek parkın içindeki K noktasında buluşmuşlardır.

Buna göre OK doğrusunun eğimi kaç olur?

- A) -1 B) $-\frac{3}{4}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{5}$ E) 1

7.



Şekil 1

Şekil 2

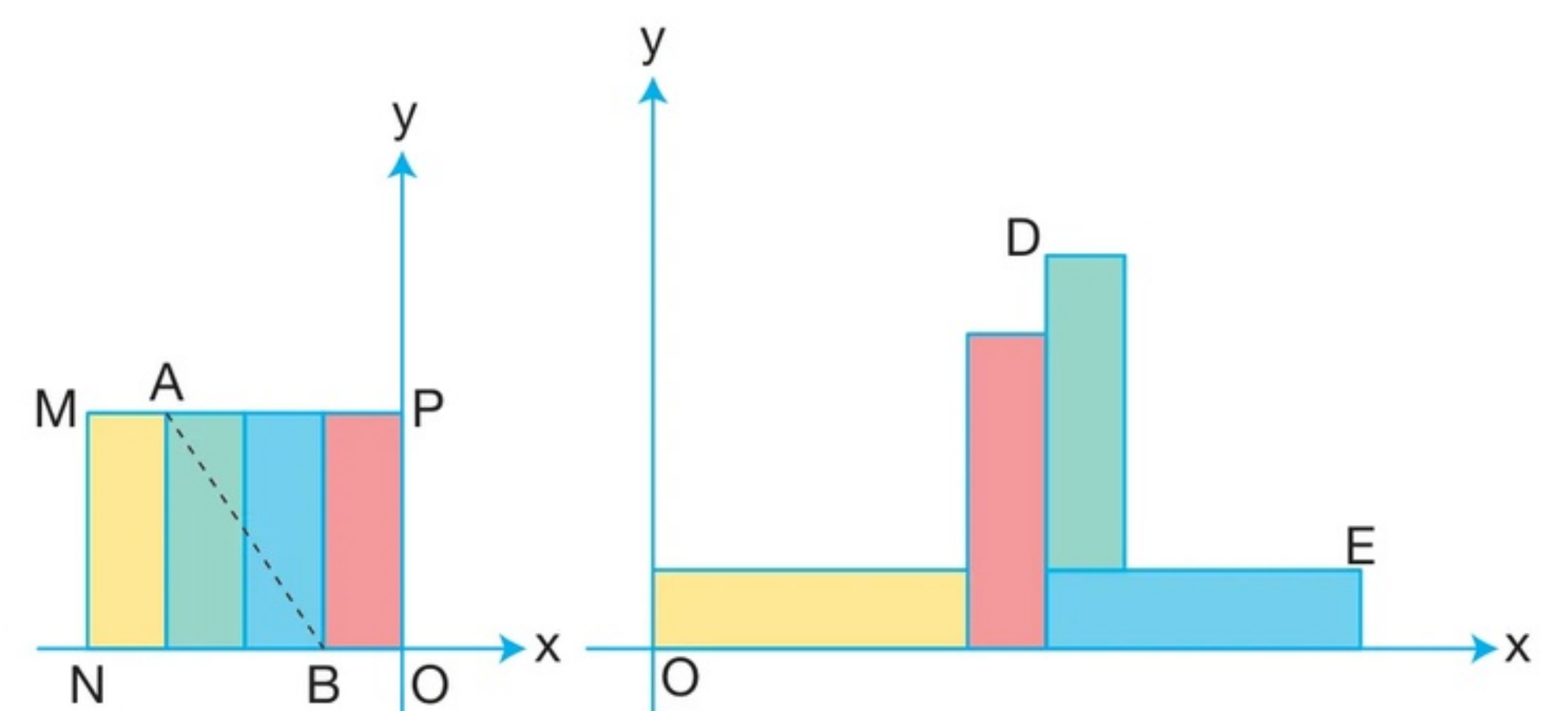
Hakan, üç özdeş tahtayı iki çivi ile birleştirerek isminin baş harfini oluşturmuştur. Tahtaların iki boyutlu görünümü, uzun kenarı 10 birim olan dikdörtgenler şeklindedir.

“H” harfi dik koordinat düzlemine Şekil 2’deki gibi yerleştirildiğinde eksenlerle oluşturduğu sarıya boyalı bölgenin alanı 20 birimkaredir. $|OB| > |OA|$ ’dır.

Buna göre “H” harfinin y eksenine en uzak noktasının x eksenine olan uzaklığı kaç birimdir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $\frac{7}{2}\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $\sqrt{5}$

8.



Şekil 1

Şekil 2

Dik koordinat düzleminde verilen Şekil 1'deki MNOP karesi 4 eş dikdörtgenden oluşmuştur. 4 dikdörtgen Şekil 2'deki gibi dik koordinat düzlemine çiziliyor.

$|AB| = 4\sqrt{5}$ birim olduğuna göre D ve E noktalarından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 3y = 28$ B) $x + 4y = 24$ C) $2x + y = 16$
D) $3x + 5y = 60$ E) $x + y = 20$

ÜNİTE 5

ANALİTİK GEOMETRİ

Dönüşüm Geometrisi

- Öteleme
- Döndürme
- Simetri

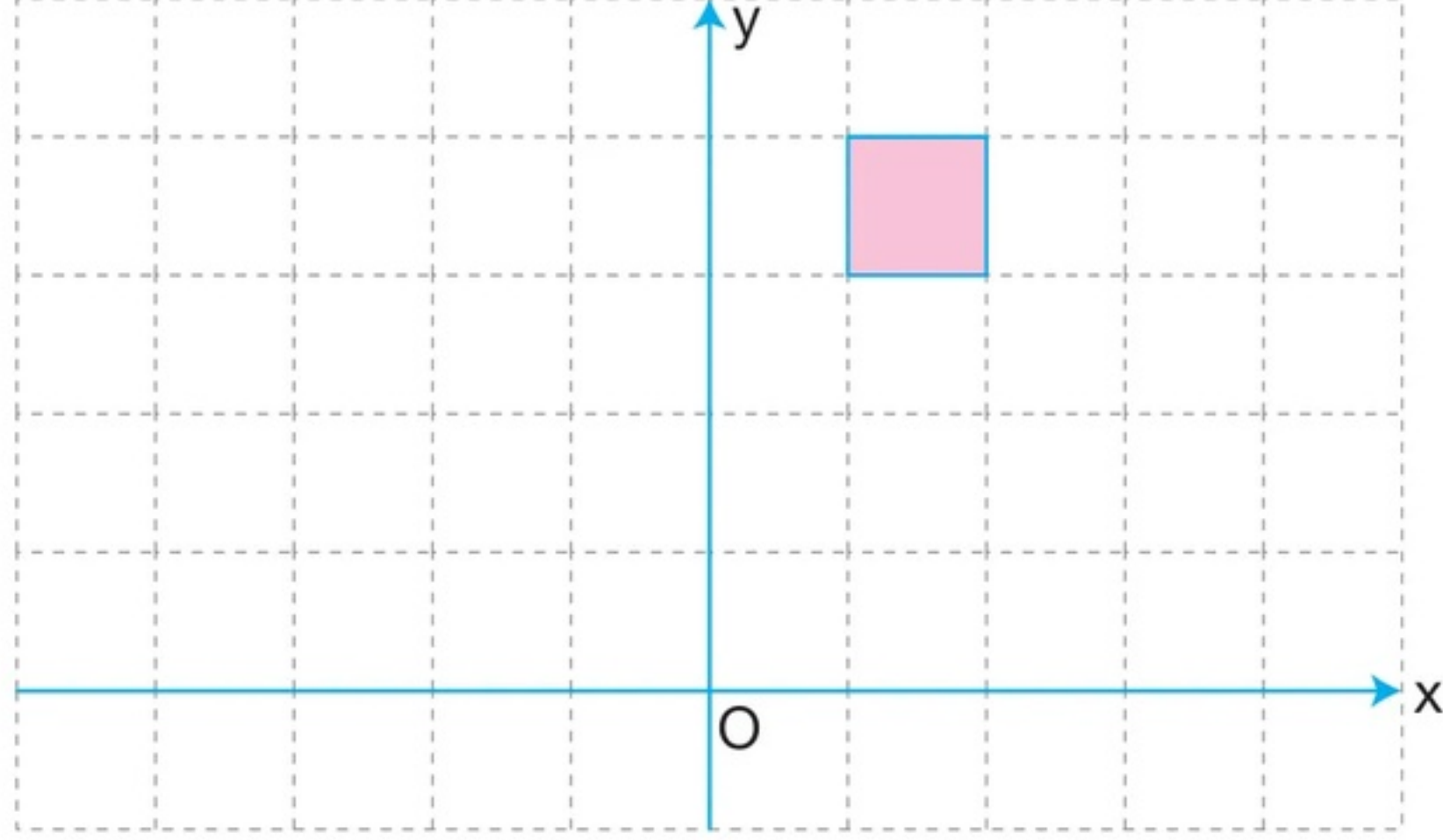


EAPS14GEO25-097

TEST • 8

• KAVRAMA •

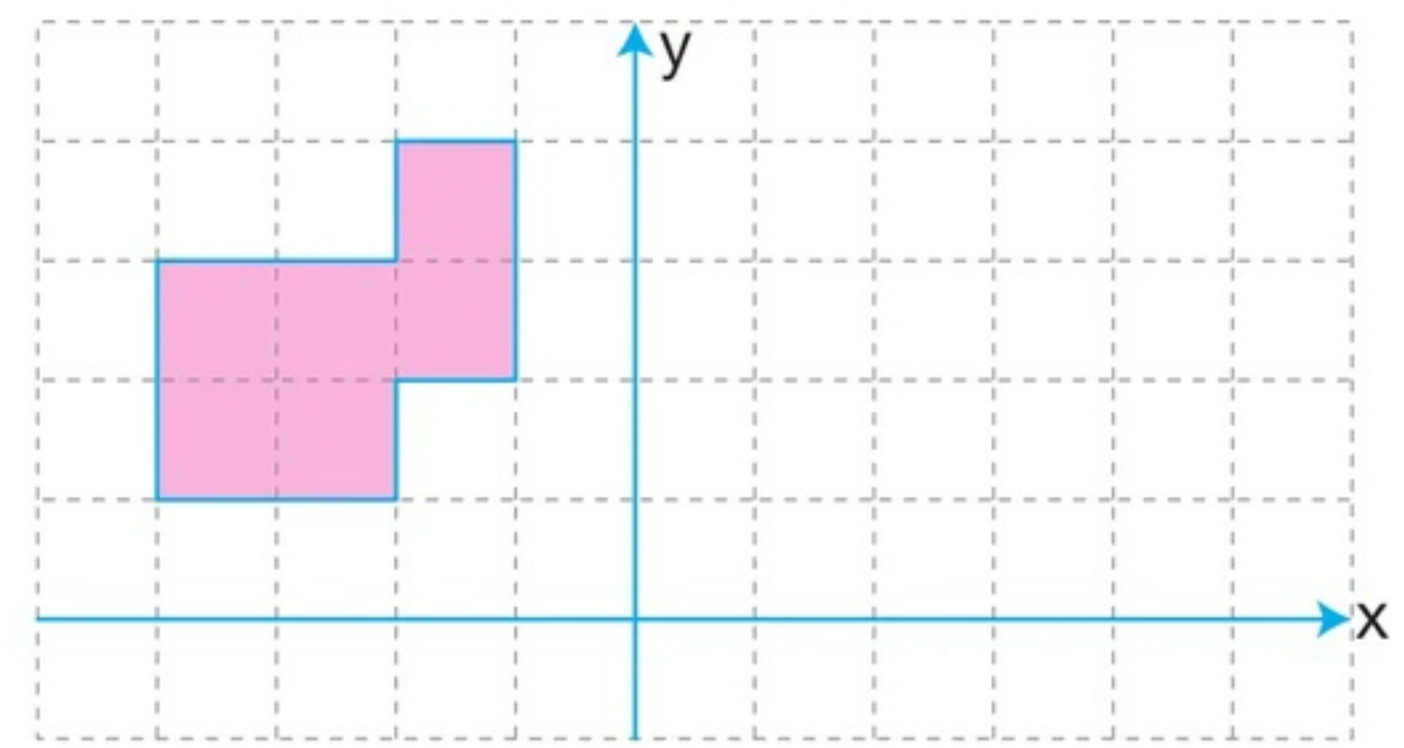
1.



Şekilde verilen karenin orijin etrafında pozitif yönde 90° döndürülmesiyle elde edilen görüntü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

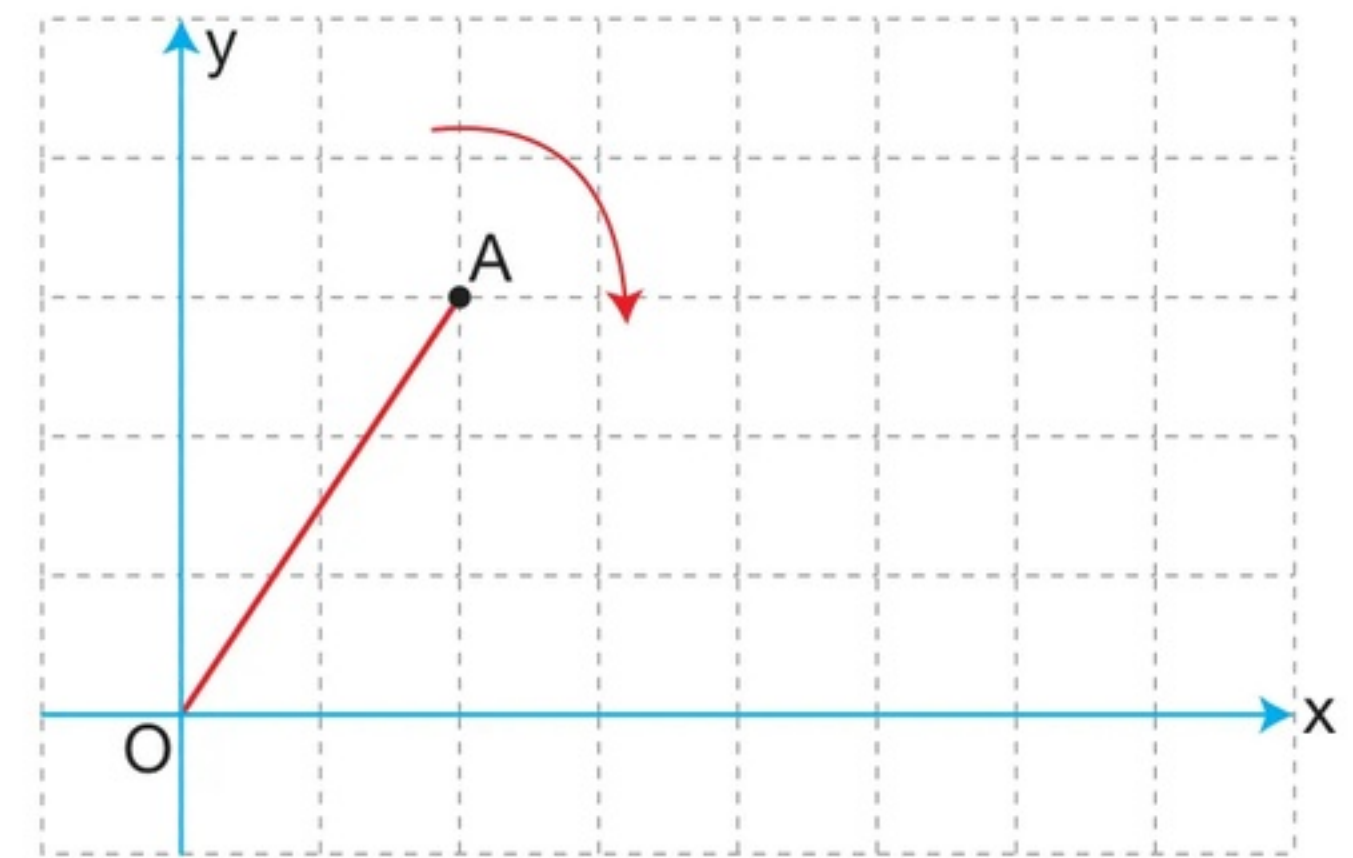
2.



Analitik düzlemde verilen şeklin y eksenine göre simetrisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

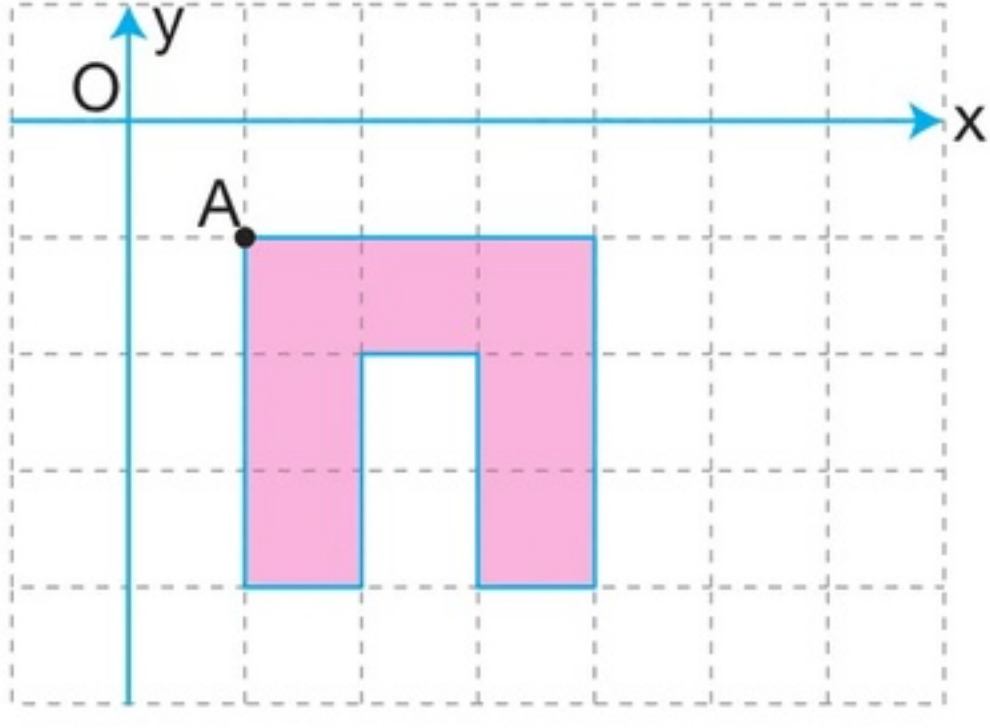
3.



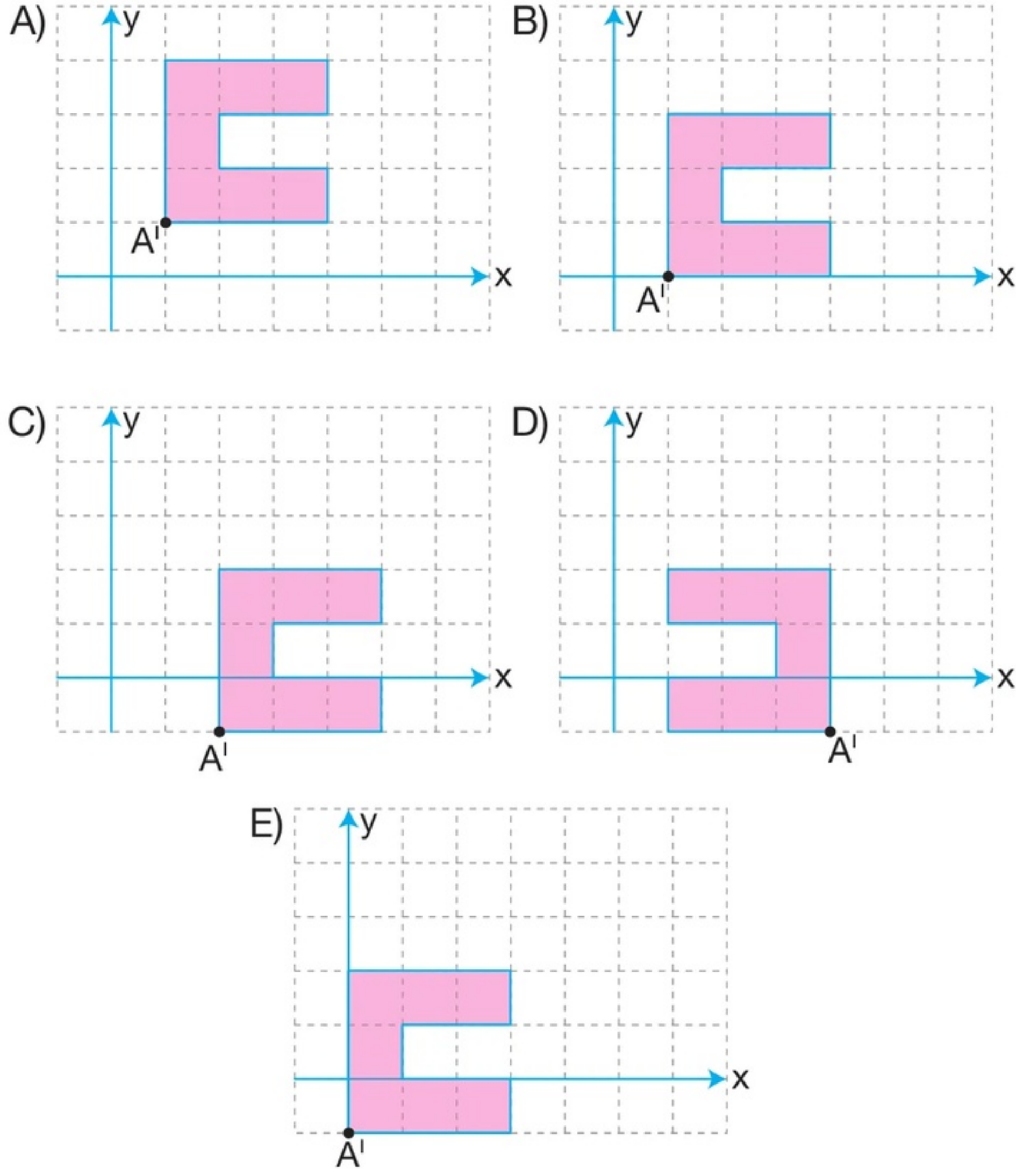
[OA] doğru parçasının orijin etrafında negatif yönde 90° döndürülmesiyle elde edilen A noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

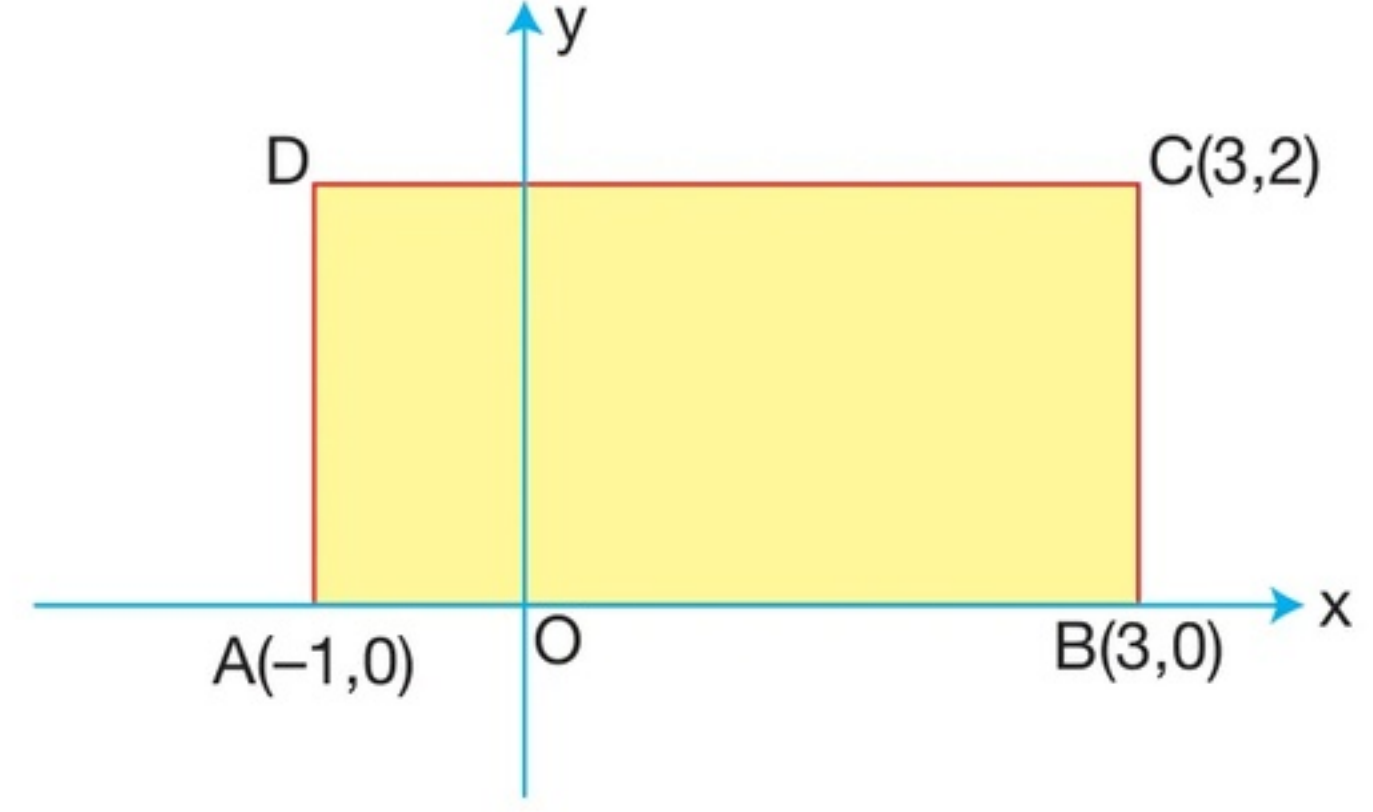
4.



Bu şeklin birim sola ötelenerek pozitif yönde A' noktası etrafında 90° döndürülmesiyle oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?



5.

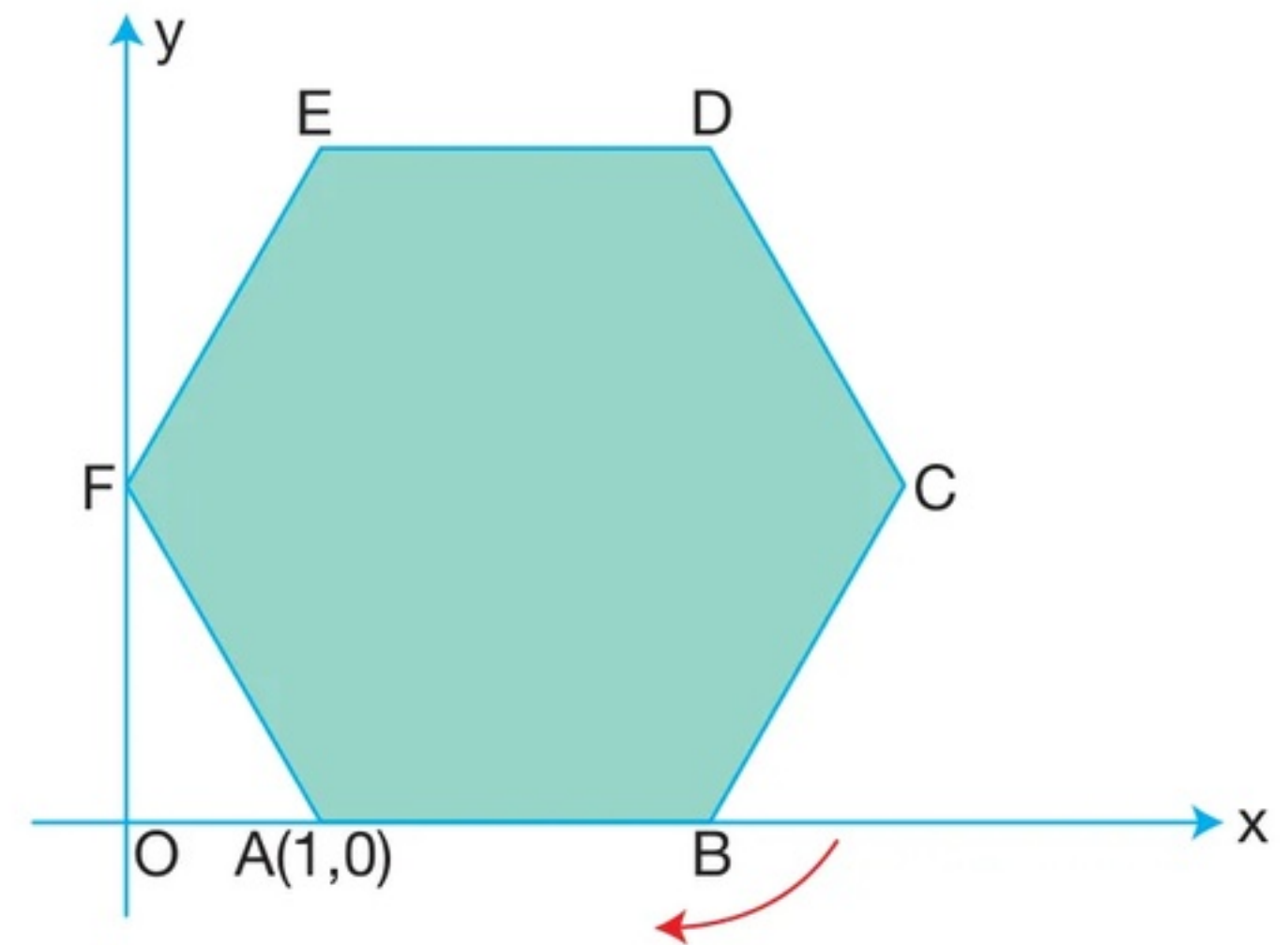


Analitik düzlemde verilen ABCD dikdörtgen, $A(-1, 0)$, $B(3, 0)$, $C(3, 2)$ 'dir.

ABCD dikdörtgeni 2 birim sola, sonra 1 birim aşağı ötelendiğinde D noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) $(-1, 2)$ B) $(-3, 2)$ C) $(-3, 1)$
D) $(2, 1)$ E) $(3, 1)$

6.



ABCDEF düzgen altıgen, $A(1, 0)$ 'dir.

ABCDEF düzgün altıgeni B köşesi etrafında negatif yönde 60° döndürüldüğünde elde edilen $A'BC'D'E'F'$ düzgen altıgeninde C' noktasının apsisi kaçtır?

- A) $\sqrt{3} + 4$ B) $\sqrt{3} + 3$ C) 4
D) 5 E) 6

ANALİTİK GEOMETRİ

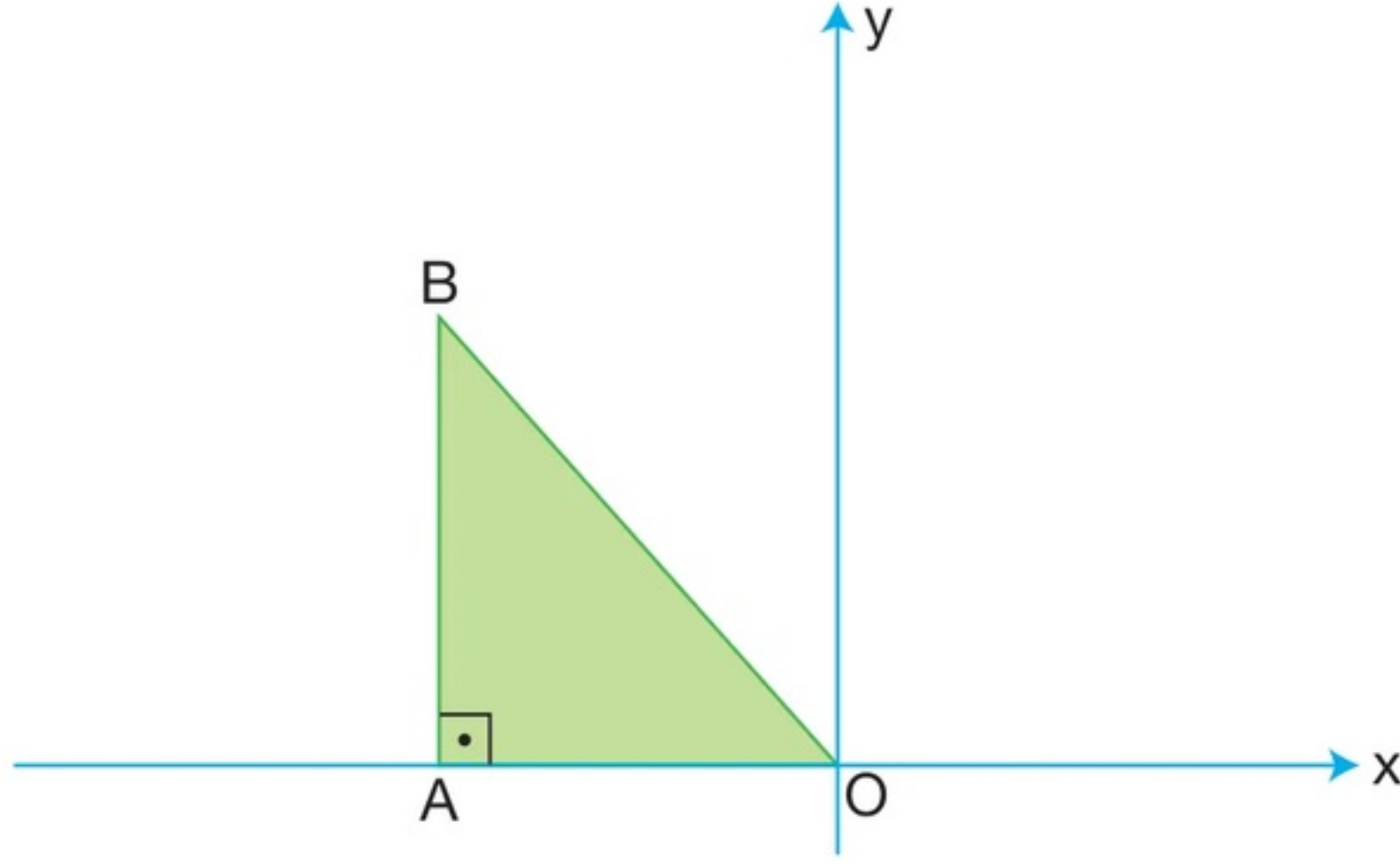
Dönüşüm Geometrisi



TEST • 9

• PEKİŞTİRME •

1.



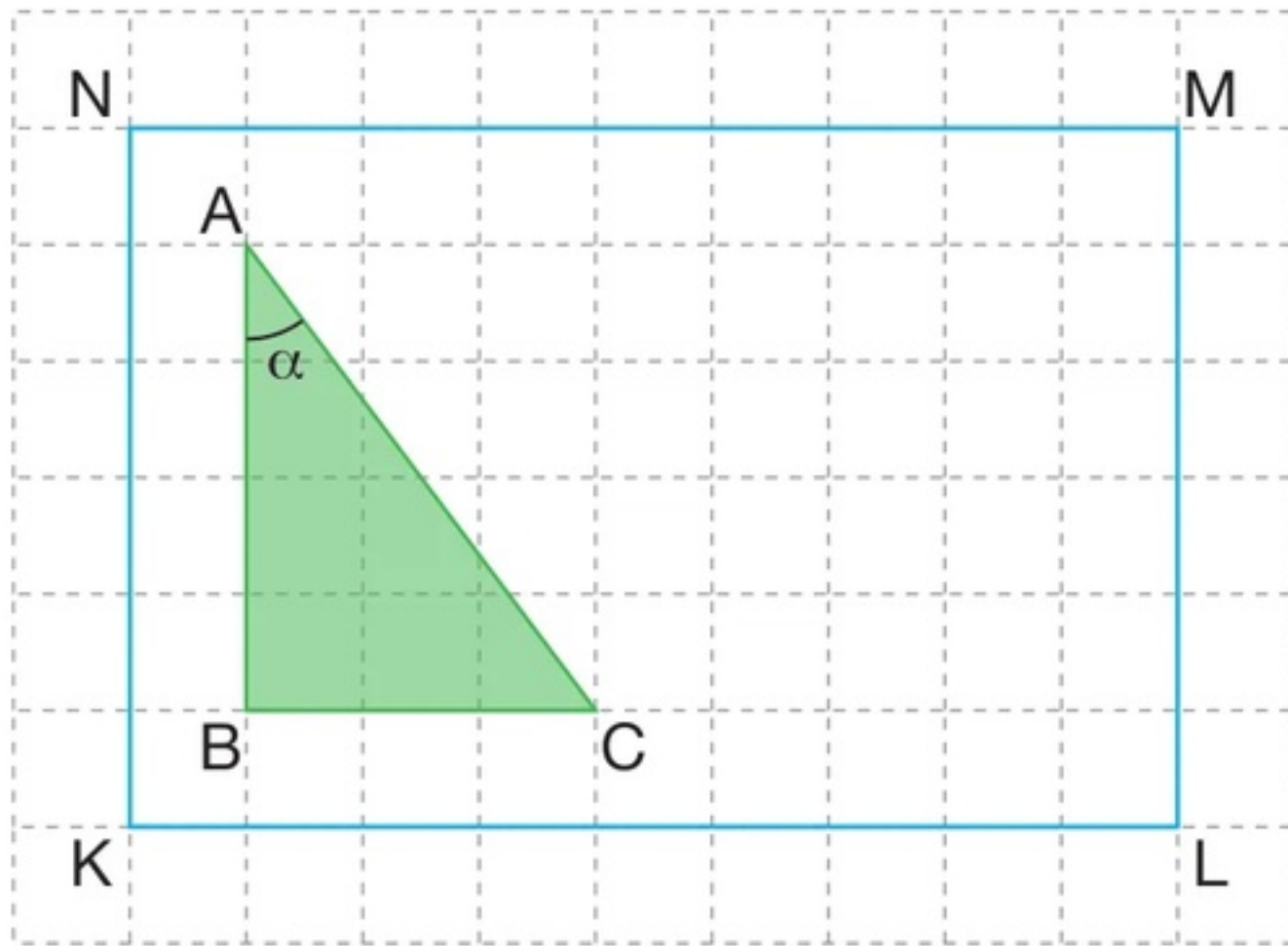
$A(-2, 0)$, $B(-2, 2)$ olmak üzere, $AB \perp AO$

AOB üçgeni orijin etrafında saat yönünde 135° döndürüldüğünde $A'OB'$ üçgeni elde ediliyor.

Buna göre A' noktasının ordinatı kaçtır?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $2\sqrt{2}$

2.

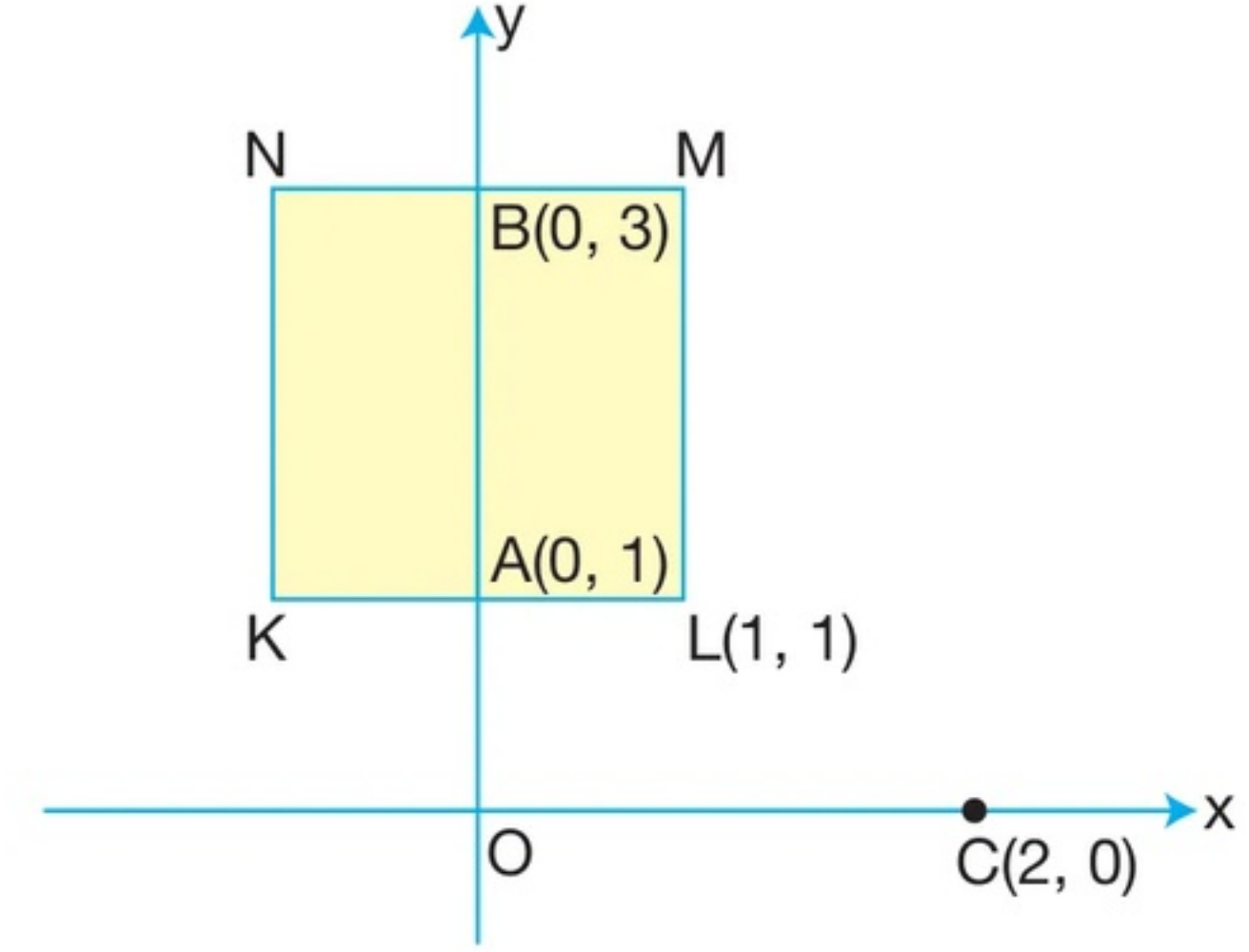


$m(\widehat{BAC}) = \alpha$ olmak üzere ABC dik üçgeni C köşesi etrafında negatif yönde $(90^\circ + \alpha)$ açısı kadar döndürüldüğünde $A'B'C$ üçgeni elde ediliyor.

Buna göre $|BA'|$ kaç birimdir?

- A) 3,6 B) 4,8 C) 5 D) 8 E) 10

3.

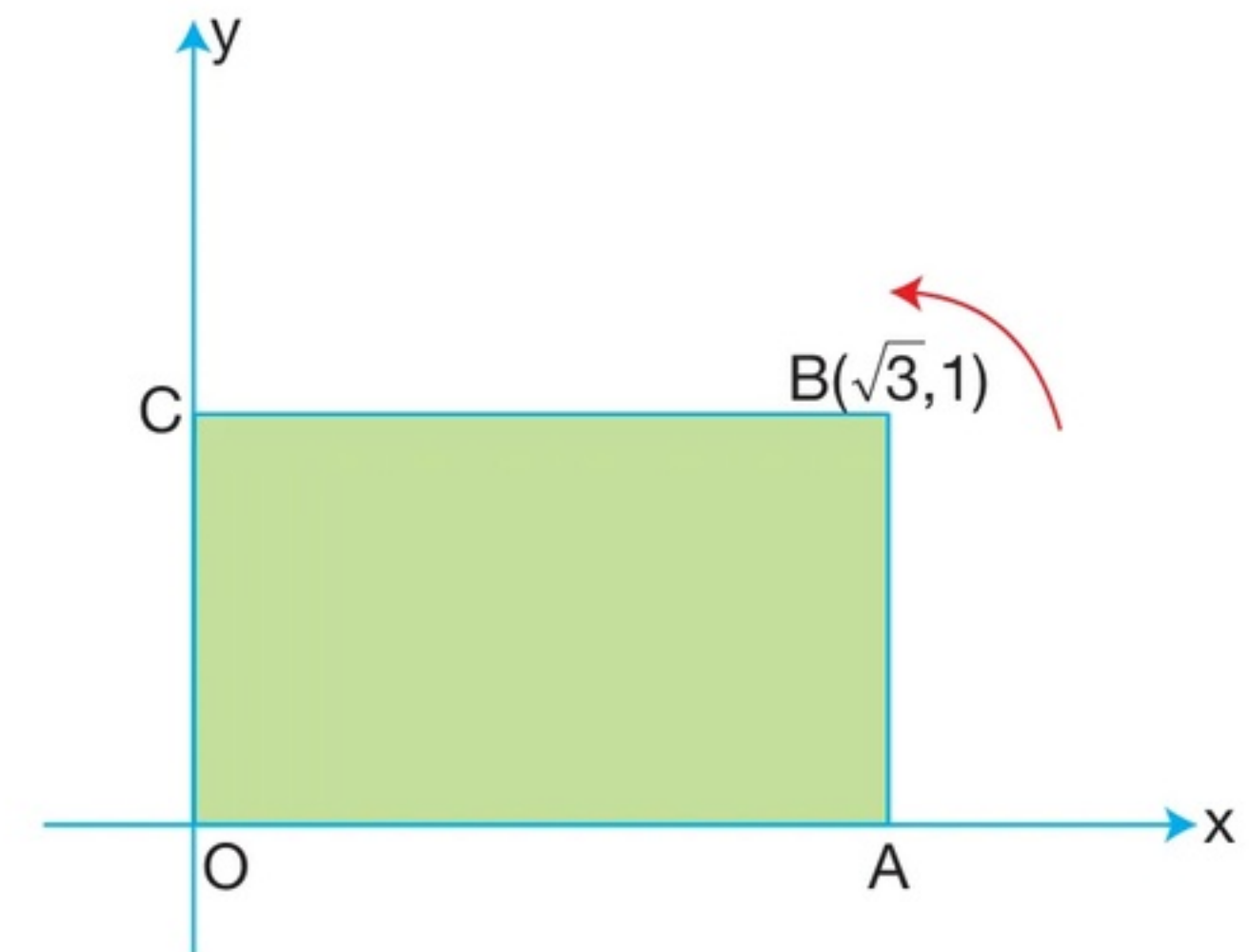


KLMN kare, $A(0, 1)$, $B(0, 3)$, $L(1, 1)$, $C(2, 0)$ dir.

KLMN karesinin C noktası etrafında saat yönünde 135° döndürülmesiyle elde edilen $K'L'M'N'$ karesinde N' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (8, 0) B) (9, 1) C) (9, 2)
D) $(2 + 3\sqrt{2}, 0)$ E) (8, 1)

4.



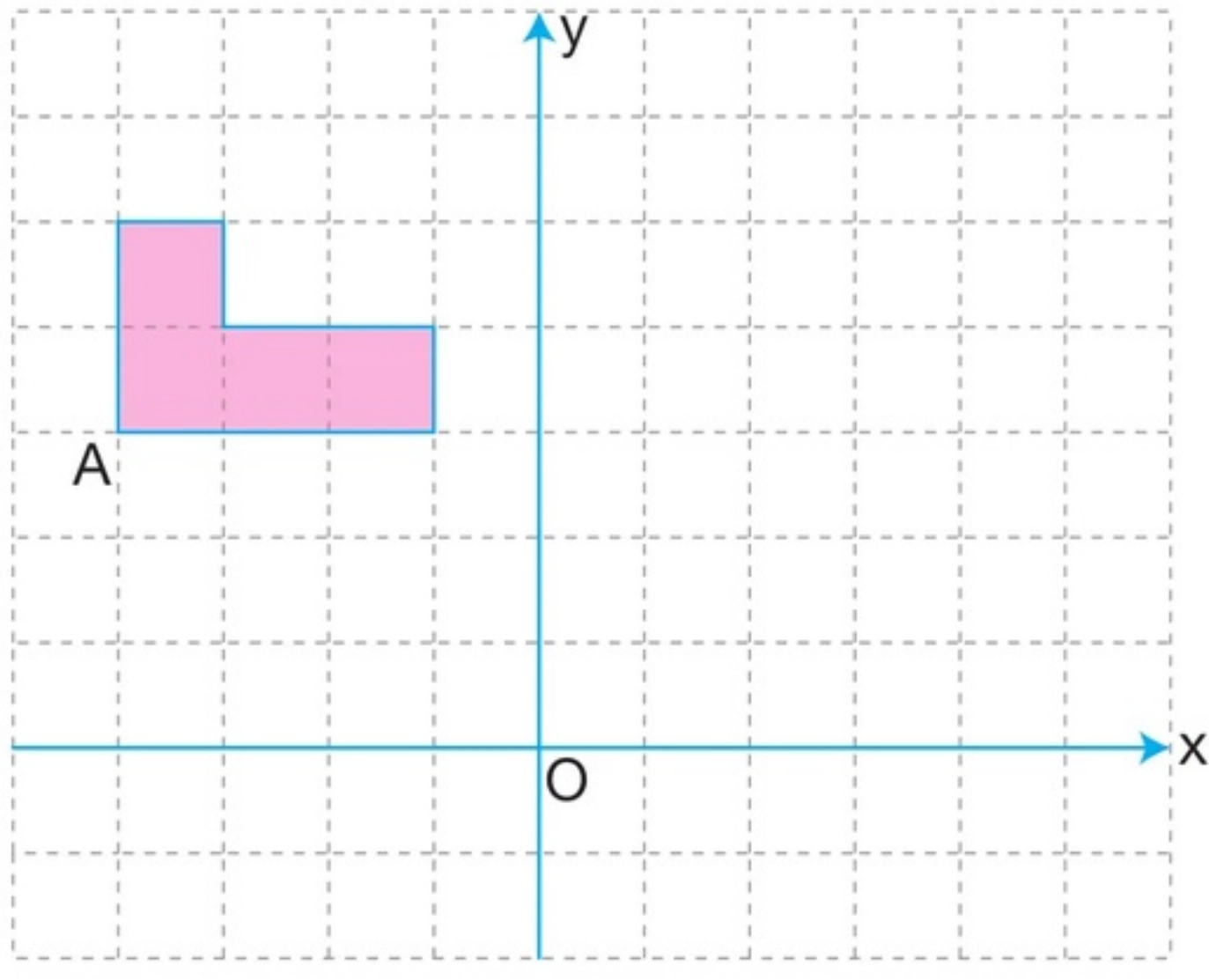
OABC dikdörtgen, $B(\sqrt{3}, 1)$ 'dir.

OABC dikdörtgeninin orijin etrafında ok yönünde 60° döndürülmesiye $OA'B'C'$ dikdörtgeni elde ediliyor.

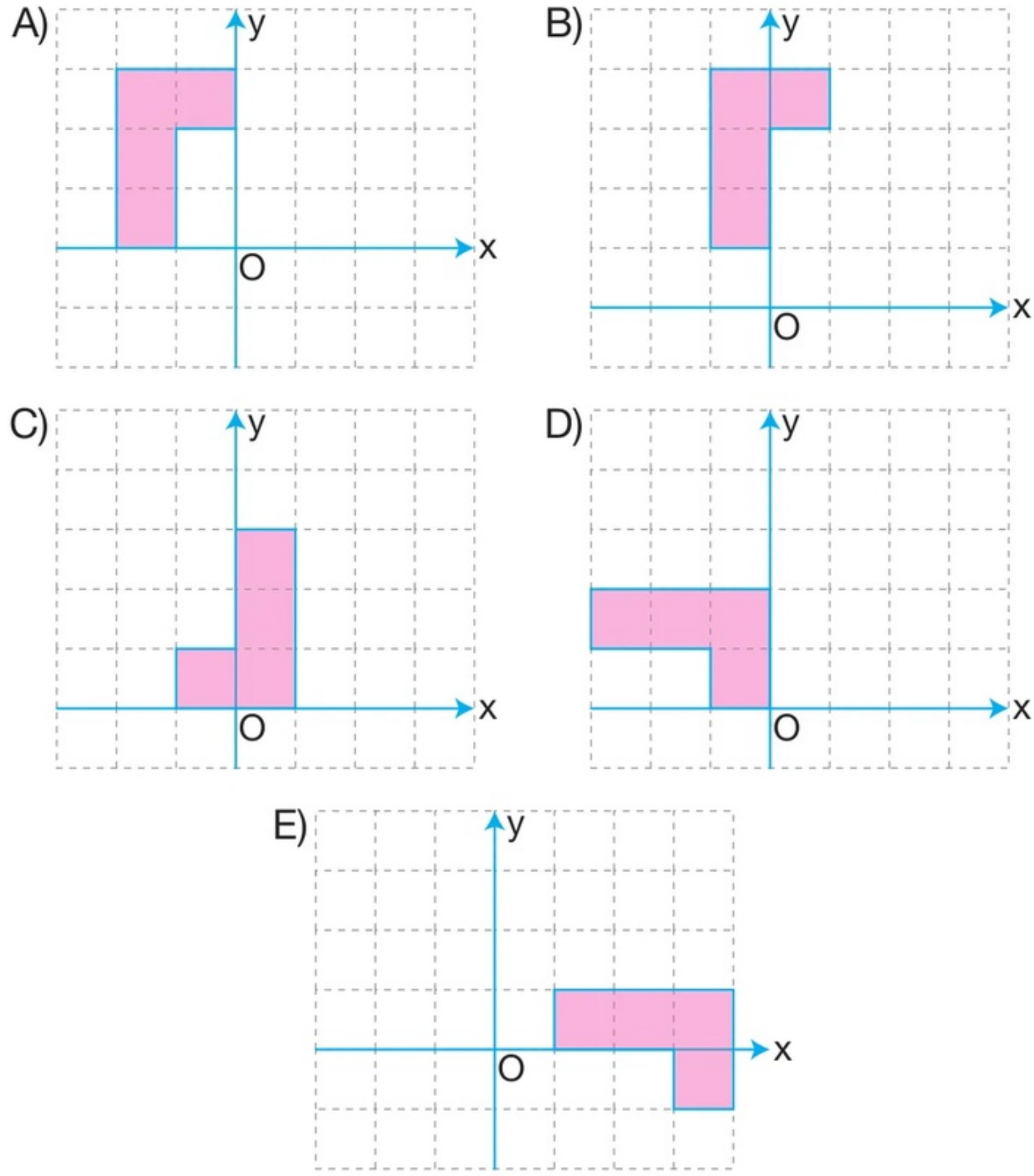
Buna göre $B'CB$ üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) 2 E) $2\sqrt{3}$

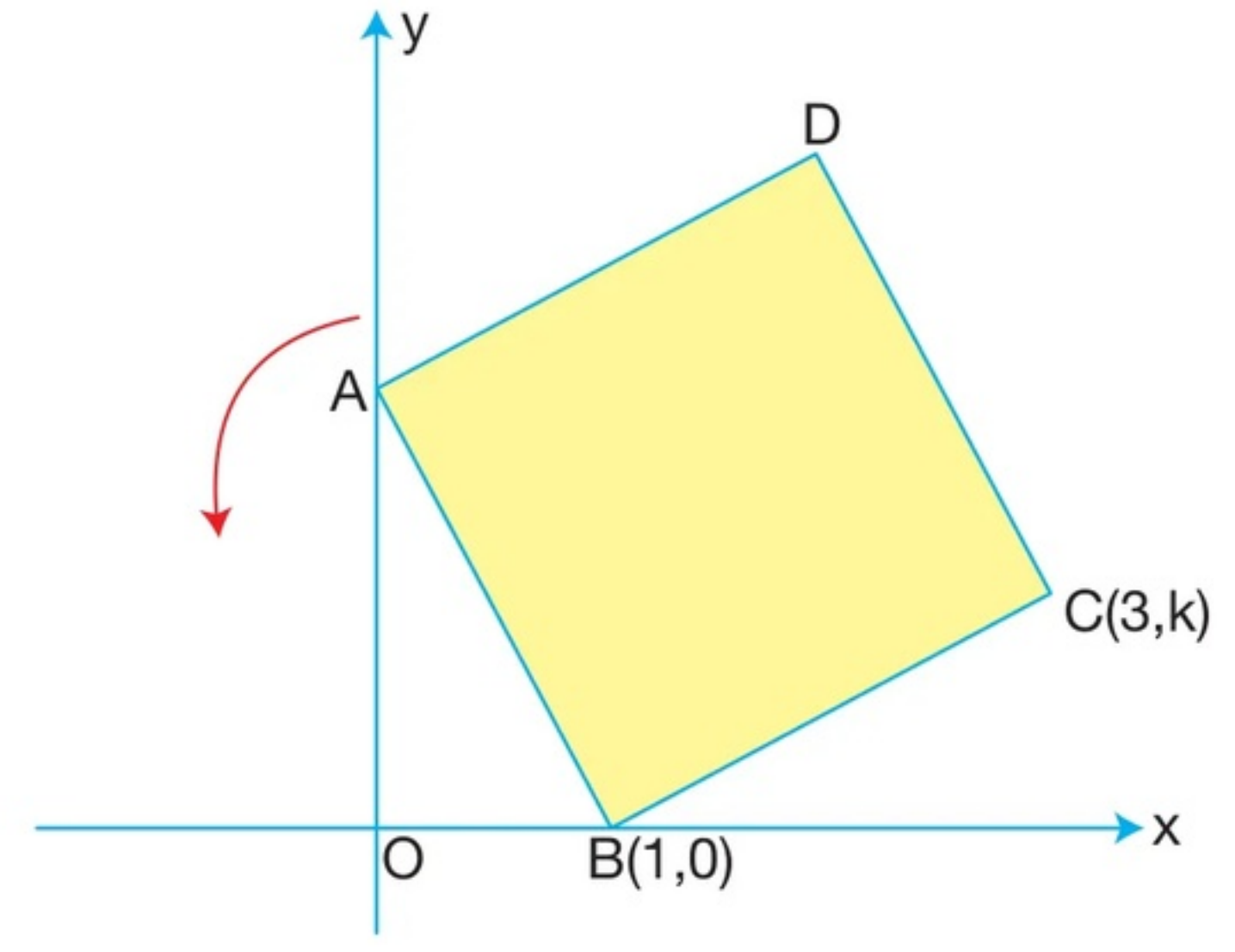
5.



Bu şeklin 2 birim sağa ötelenerek A noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülmesiyle elde edilen şekil aşağıdakilerden hangisidir?



6.

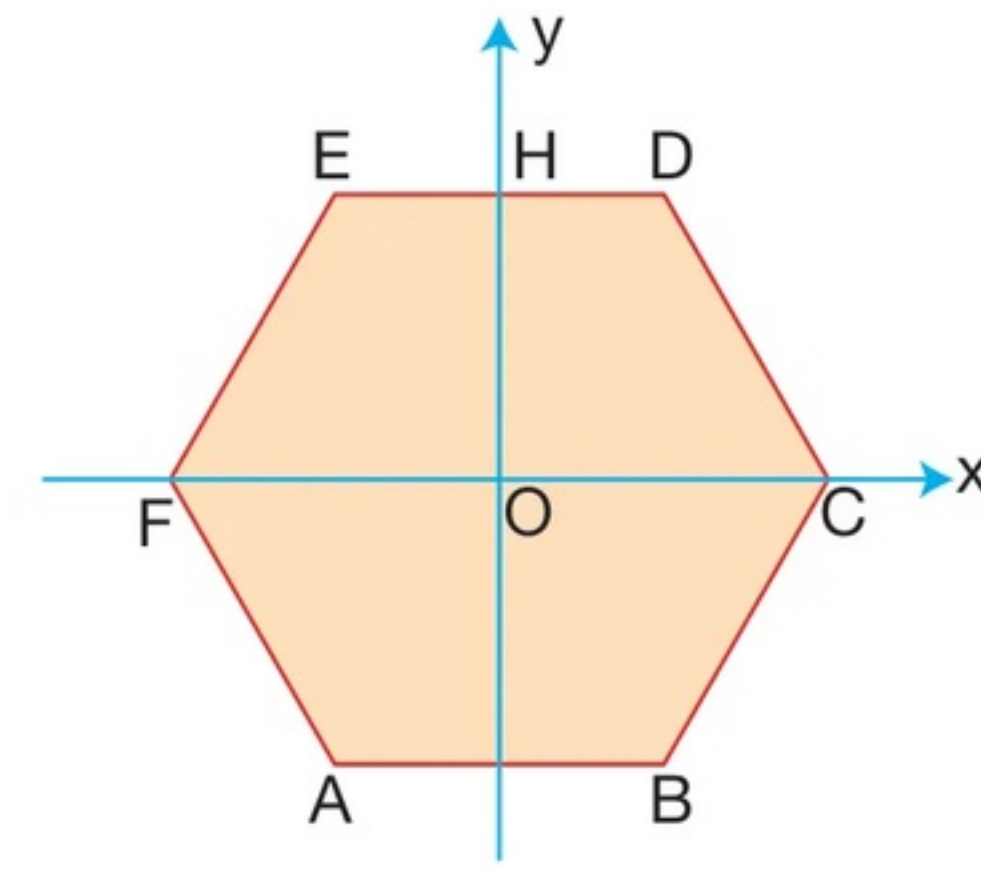


Analitik düzlemde ABCD kare, $B(1, 0)$, $C(3, k)$ 'dir. ABCD karesi A noktası etrafında pozitif yönde 90° döndürülüyor.

Buna göre, oluşan $AB'C'D'$ karesinde B' noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

7.



ABCDEF düzgün altıgeninin ağırlık merkezi orijindedir. $A(-2, -2\sqrt{3})$, ABCDEF düzgün altıgeninin orijin etrafında pozitif yönde 30° döndürülmesiyle $A'B'C'D'E'F'$ düzgün altıgeni elde ediliyor.

Buna göre $|HD'|$ kaç birimdir?

- A) $3 - \sqrt{3}$ B) $4 - 2\sqrt{3}$ C) 1 D) $\sqrt{3}$ E) 2



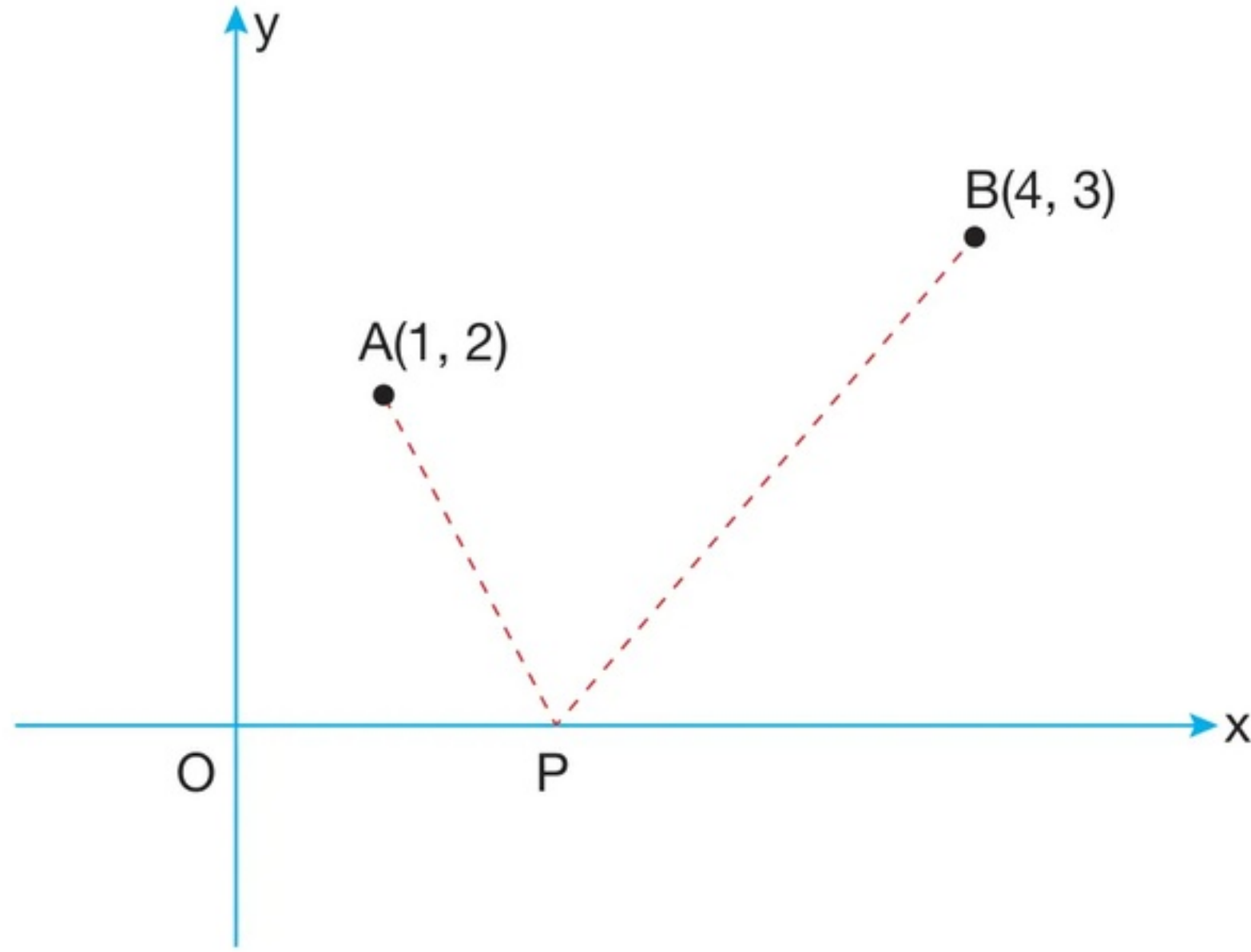
TEST • 10

• DEĞERLENDİRME •

ANALİTİK GEOMETRİ

Dönüşüm Geometrisi

1.



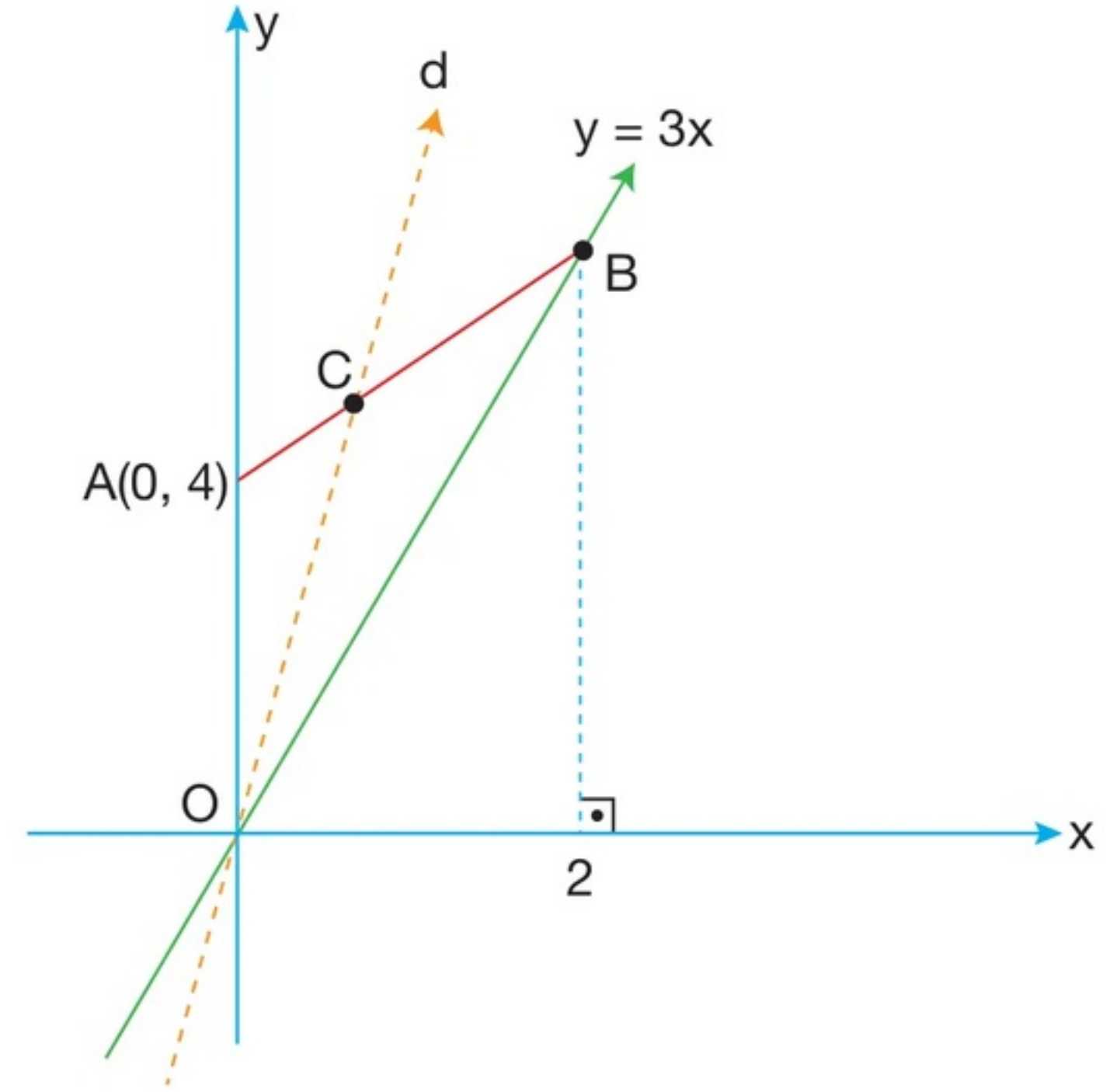
Analitik düzlemde,

$$A(1, 2), B(4, 3), P \in Ox$$

olduğuna göre $|AP| + |PB|$ toplamının en küçük değeri kaçtır?

- A) 5 B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $\sqrt{34}$ E) 6

3.



A ve B noktaları, C noktasına göre simetrik iki nokta ise d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = 4x$ B) $y = \frac{5}{2}x$ C) $y = 5x$
D) $y = 6x$ E) $y = 8x$

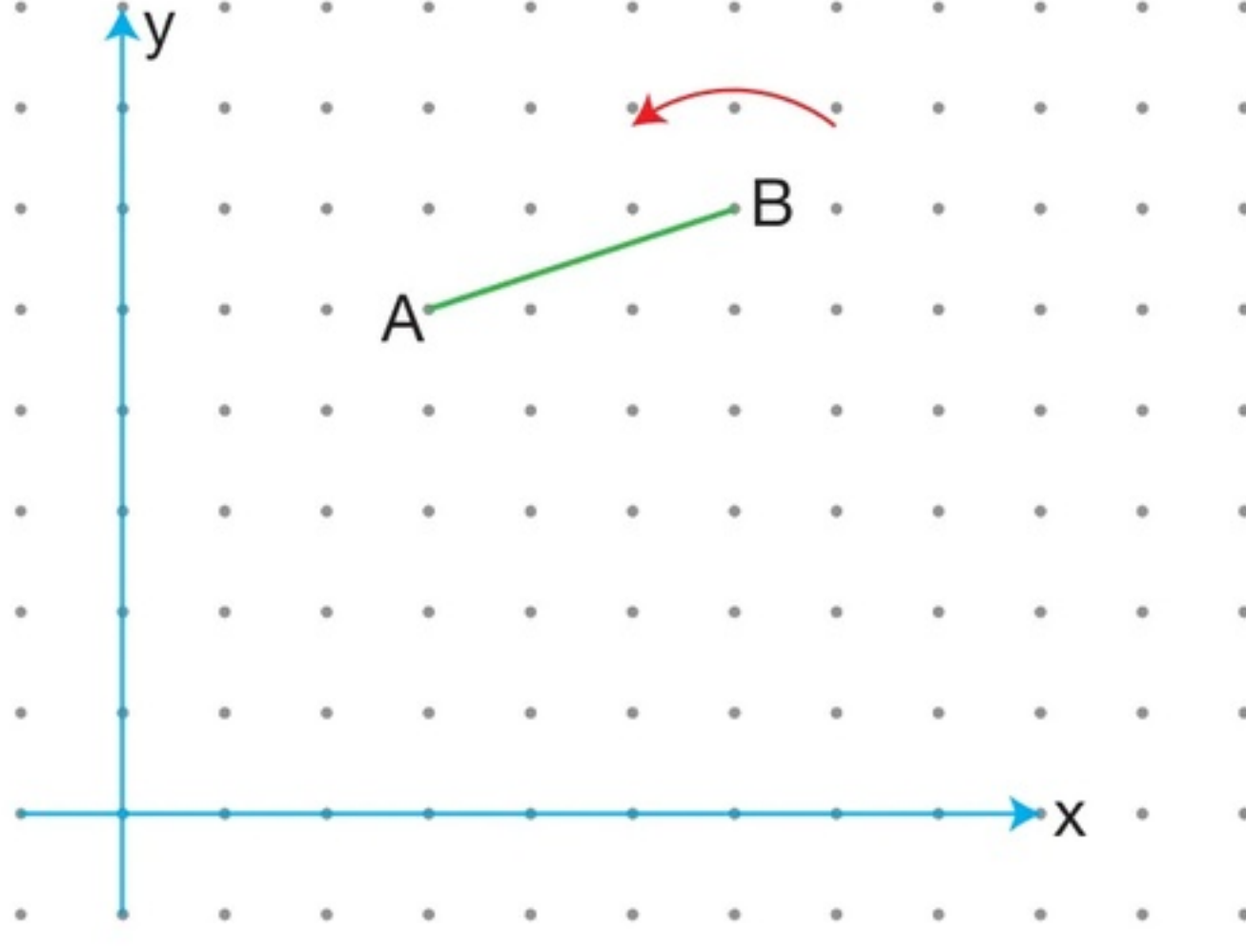
2. Analitik düzlemde $(2, a)$ noktasının $B(3, 2a + 3)$ noktasına göre simetriği Ox-ekseni üzerinde olduğuna göre $|AB|$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{5}$

4. Analitik düzlemde verilen $A(1, -1)$ noktasının $3x + 4y + k = 0$ doğrusuna göre simetriği $B(3, 1)$ ise k kaçtır?

- A) -6 B) -4 C) -2 D) 0 E) 6

5.



Analitik düzlemde verilen $[AB]$ 'nin ok yönünde orijin etrafında 90° döndürülmesiyle $[A'B']$ elde ediliyor.

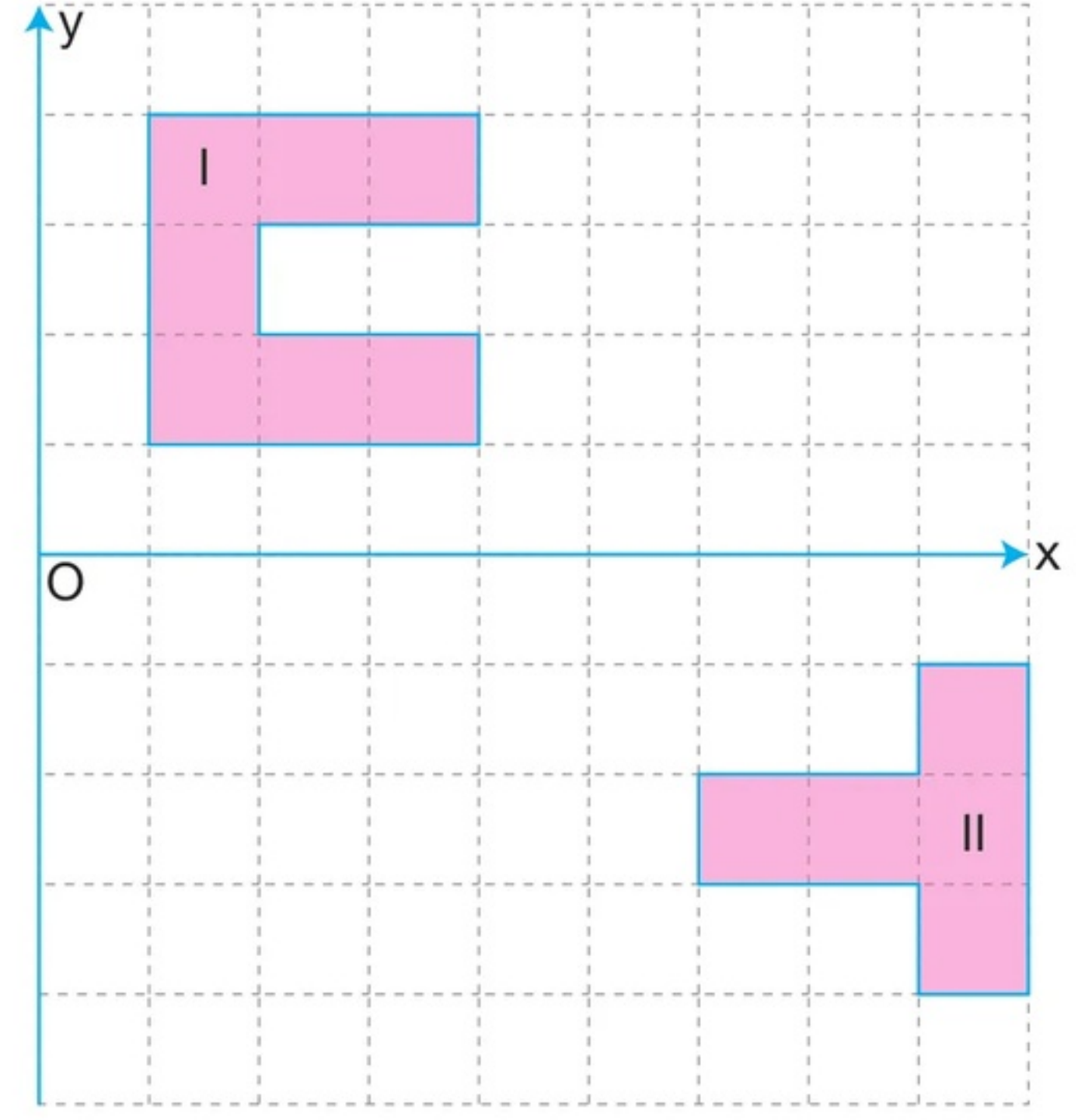
Buna göre A' ve B' noktalarının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 5 B) $\sqrt{35}$ C) -2 D) -4 E) -6

6. $P(6, 4)$ noktasının $Q(1, 2)$ noktası etrafında pozitif yönde 90° döndürülmesiyle elde edilen nokta P' olduğuna göre P' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-1, 7)$ B) $(-3, 12)$ C) $(-4, 4)$
D) $(-2, 7)$ E) $(-1, -7)$

7.



I numaralı şeklin x eksenine göre simetriğini alın. II numaralı şekli sola doğru 4 birim öteleyin.

Buna göre oluşan yeni şeklin çevresi kaç birimdir?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 14 E) 12

8. Analitik düzlemde verilen $A(3, 2)$ noktasının $2x + 3y - 12 = 0$ doğrusuna göre simetriği olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-3, 2)$ B) $(2, -3)$ C) $(3, 2)$ D) $(2, 3)$ E) $(\sqrt{3}, 2)$

ÜNİTE 5

ANALİTİK GEOMETRİ

Çemberin Analitik İncelenmesi

- Merkezli Çember Denklemi
- Çemberin Genel Denklemi
- Çemberin Standart Denklemi

- Çember ile Doğrunun Birbirine Göre Durumu
- İki Çemberin Birbirine Göre Durumu



TEST • 11

• KAVRAMA •

1. Analitik düzlemde M(5, 6) merkezli ve yarıçapı 4 birim olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 5)^2 + (y - 6)^2 = 16$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 6)^2 = 4$
- C) $(x - 5)^2 + (y - 6)^2 = 2$
- D) $(x + 5)^2 + (y + 6)^2 = 16$
- E) $(x + 5)^2 + (y + 6)^2 = 32$

2. (3, 2) noktasının $y = kx + 3$ doğrularına göre simetriklerinin geometrik yeri nedir?

- A) Nokta
- B) Çeyrek çember
- C) Yarım çember
- D) Tam çember
- E) Küre

3. Analitik düzlemde, yarıçapı 6 birim olan merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 = 9$
- B) $x^2 + y^2 = 36$
- C) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 9$
- D) $x^2 + (y - 6)^2 = 36$
- E) $x^2 + y^2 = 12$

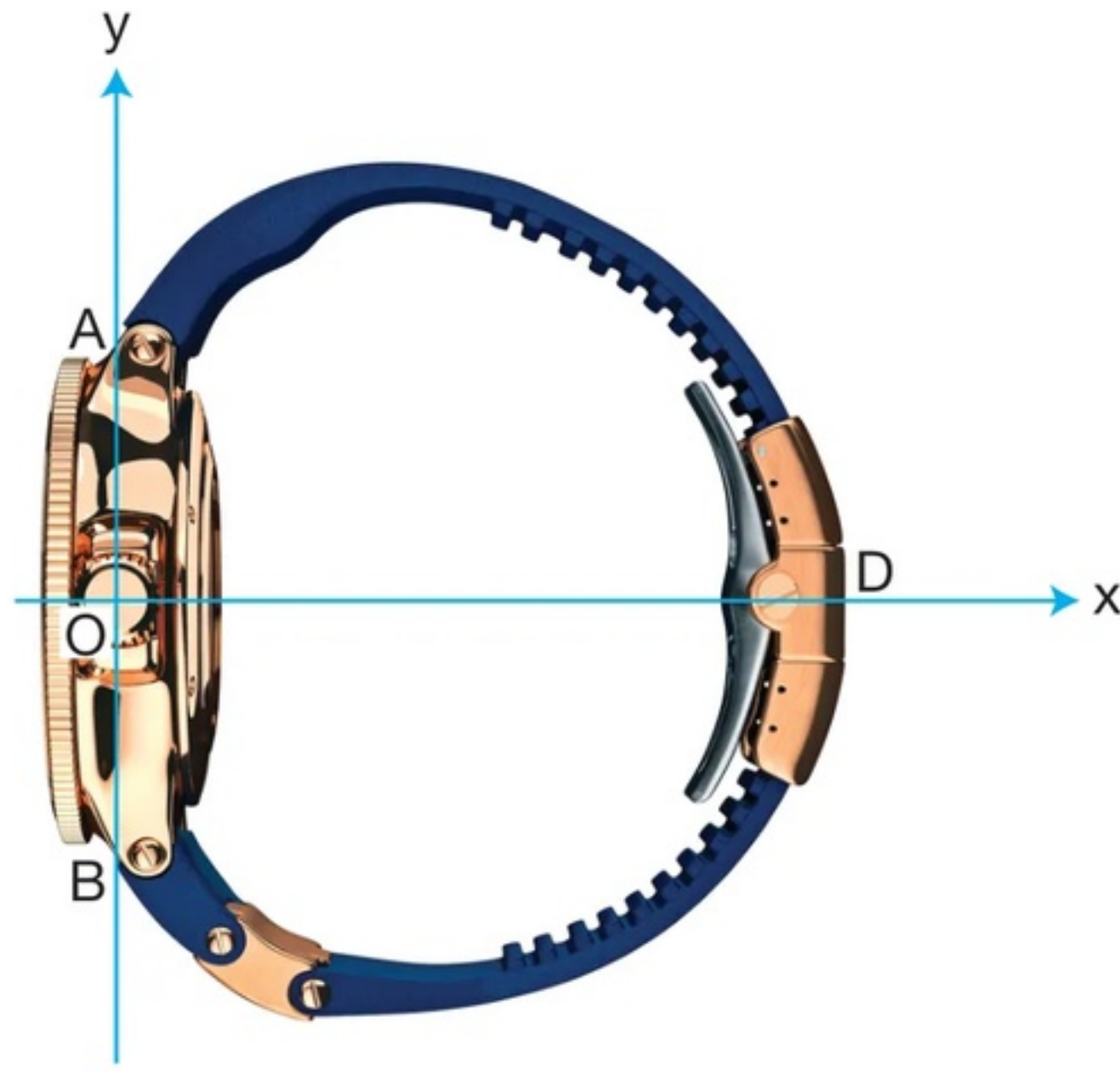
4. $2x^2 + 2y^2 + 4x + 2y + 2k - 8 = 0$

denkleminin verilen çember başlangıç noktasından geçmektedir.

Buna göre k sayısı kaçtır?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

5.



Analitik düzlemde aktarılan saatin çember şeklindeki kor-
donunun merkezi $(3, 0)$ ve yarıçapı 5 birimdir.

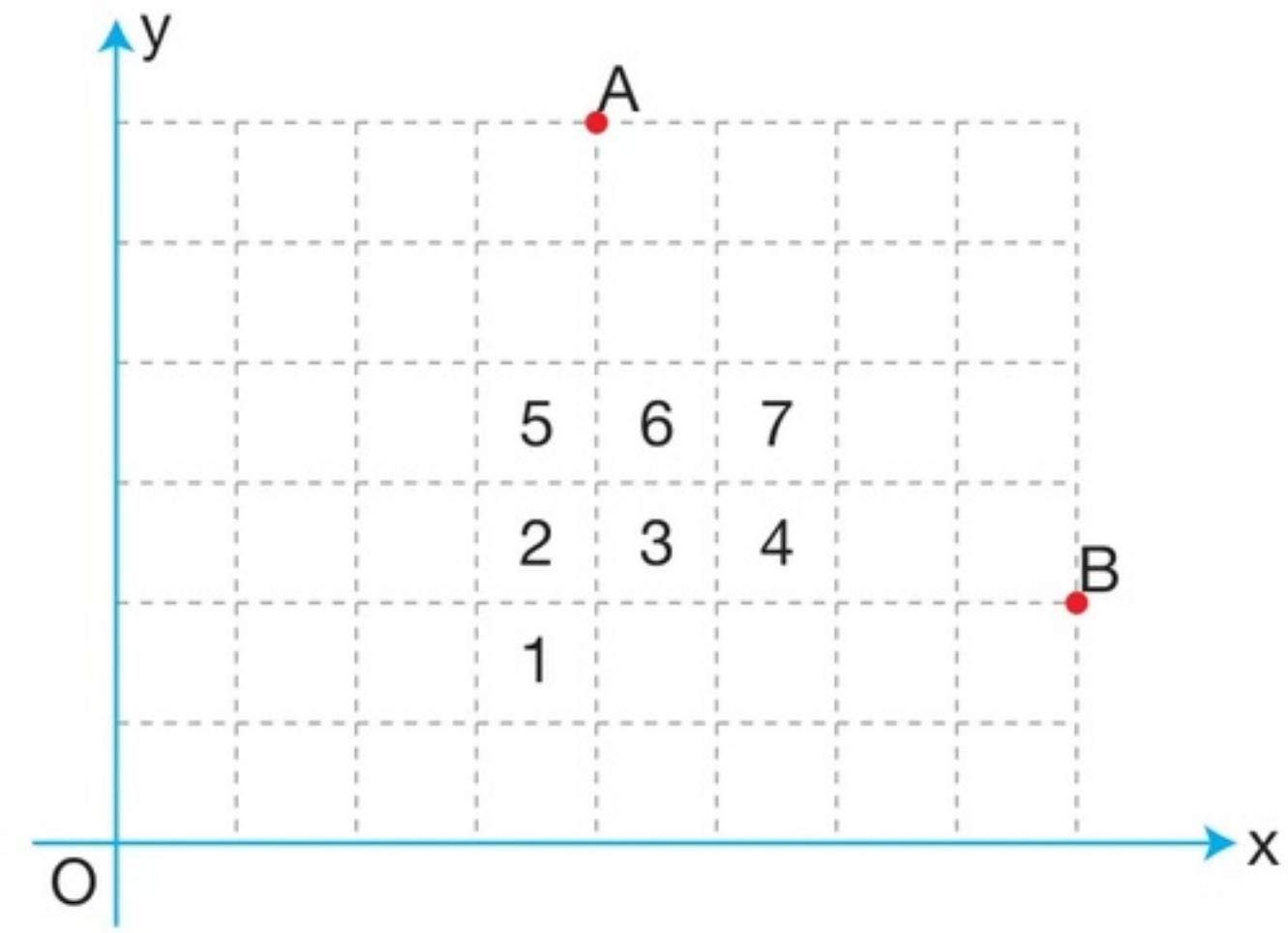
Buna göre saatin 0y- eksenini kestiği A ve B noktaları arası uzaklık kaç birimdir?

- A) 6 B) 8 C) $4\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{5}$

6. Analitik düzlemde $x = 3$ ve $x = 7$ doğrularına teğet ve merkezi $y = x$ doğrusu üzerinde olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 5)^2 + (y - 5)^2 = 4$
 B) $(x - 5)^2 + (y - 5)^2 = 2$
 C) $(x + 5)^2 + (y + 5)^2 = 2$
 D) $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 4$
 E) $(x - 5)^2 + (y - 3)^2 = 4$

7.



Şekilde görüldüğü gibi analitik düzlemin 1. bölgesindeki birimkarelere ayrılmış bölümde A, B noktaları ve orijinden geçen çember merkezinin bulunduğu birimkarenin numarası ve koordinatları için,

- I. Çemberin merkezinin koordinatları toplamı 8'dir.
- II. Çemberin merkezi 1 numaralı birim karenin içinde bulunur.
- III. Çemberin merkezi 3 numaralı karenin içindedir.

önermelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
- D) I ve II E) I ve III

8. Analitik düzlemde $2x^2 + 2y^2 = 20$ denklemiyle verilen çemberin Oy eksenini kestiği noktalardan biri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $(0, 1)$ B) $(0, 2)$ C) $(0, \sqrt{10})$
D) $(0, 4)$ E) $(0, 3\sqrt{5})$



ANALİTİK GEOMETRİ

Çemberin Analitik İncelenmesi



TEST • 12

• PEKİŞTİRME •

1. Analitik düzlemde $x^2 + y^2 - 9 = 0$ çemberin,

$$3x + 4y - 20 = 0$$

doğrusuna olan en kısa uzaklığı kaç birimdir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3

3. Dik koordinat düzleminde,

$$3x^2 + (a - 6)xy + 3y^2 + ax - 12y + 9 = 0$$

denkleminin bir çember belirttiğine göre, bu çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $\sqrt{5}$

2. Analitik düzlemde $x^2 + y^2 + 6x + 9y + \frac{1}{4} = 0$ denklemini-

le verilen çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 5 B) $\sqrt{29}$ C) $\sqrt{31}$ D) $4\sqrt{2}$ E) 6

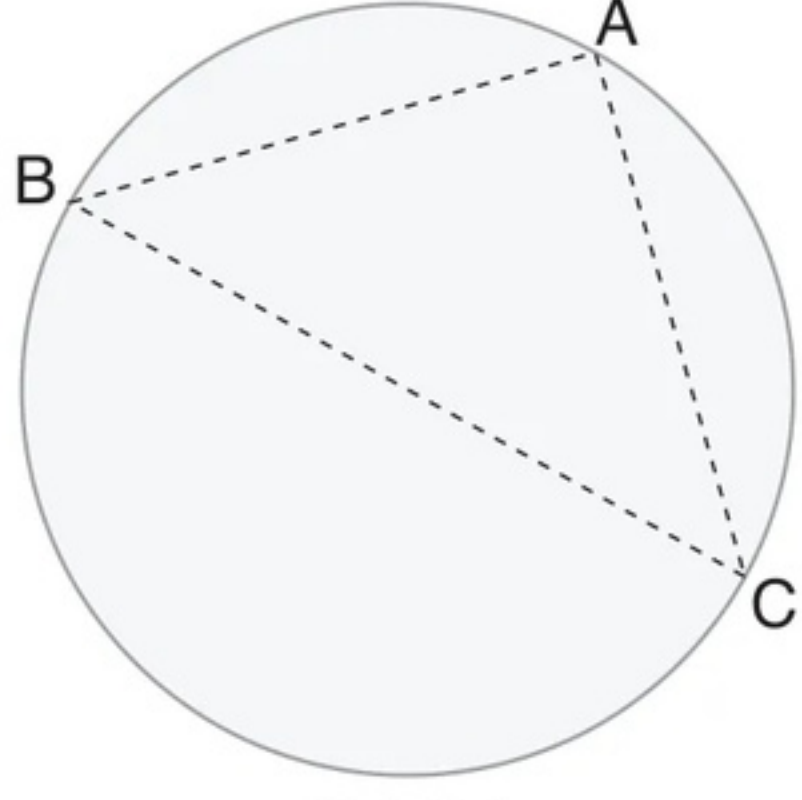
4. Dik koordinat düzleminde,

$$(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 4$$

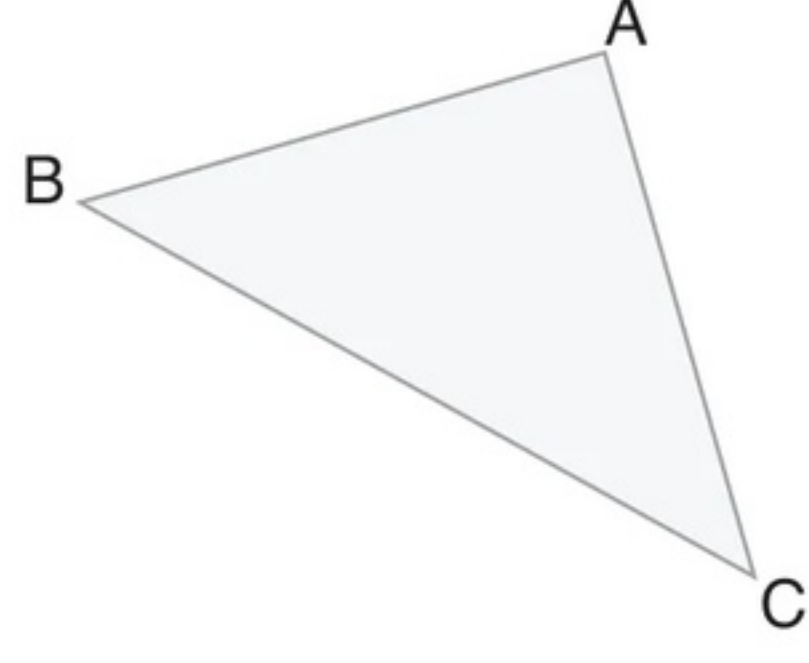
denkleminle verilen çemberin Ox- eksenine en kısa uzaklığı kaç birimdir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

5.



Şekil 1



Şekil 2

Selçuk, Şekil 1'deki daire biçimli kâğıdı [BC] çap olmak üzere kesik çizgiler boyunca keserek, Şekil 2'deki görülen ABC üçgensel kısmını alıp çıkan üç parçayı atıyor.

ABC üçgeni analitik düzleme taşıdığına göre, Şekil 1'deki kâğıdın alanı kaç birimkaredir?

- A) 10π B) 15π C) 20π D) 25π E) 30π

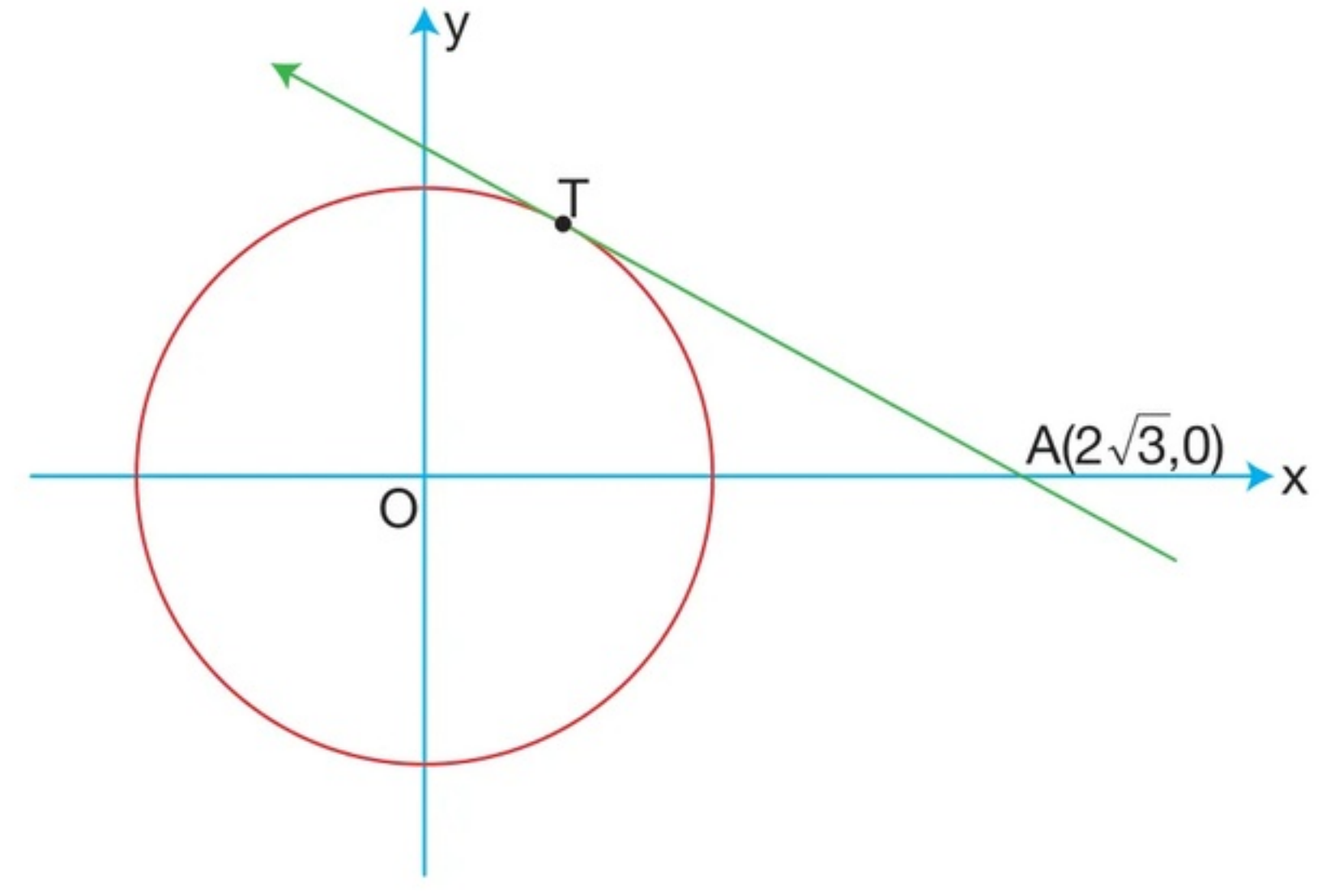
6. Dik koordinat düzleminde,

$$(x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 9$$

çemberi ile $x^2 + (y - 3)^2 = r^2$ çemberinin dıştan teğet olması için r kaç olmalıdır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7.



Analitik düzlemde $x^2 + y^2 = 3$ çemberi ve $A(2\sqrt{3}, 0)$ noktası veriliyor.

AT doğrusu, T noktasında çembere teğet ise AT doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + \sqrt{3}y - 2\sqrt{3} = 0$
 B) $x + 3y + 2\sqrt{3} = 0$
 C) $x - 3y + 2\sqrt{3} = 0$
 D) $x + 3y - 2\sqrt{3} = 0$
 E) $3x + y - 2\sqrt{3} = 0$

8. Dik koordinat düzleminde,

$$x^2 + y^2 + 4x + y + k = 0$$

denkleminin çember belirtmesi için k 'nin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

GEOMETRİ TESTİ

DENEME - 5

Bu testte 16 Geometri sorusu vardır.



EAPS14GEO25-102

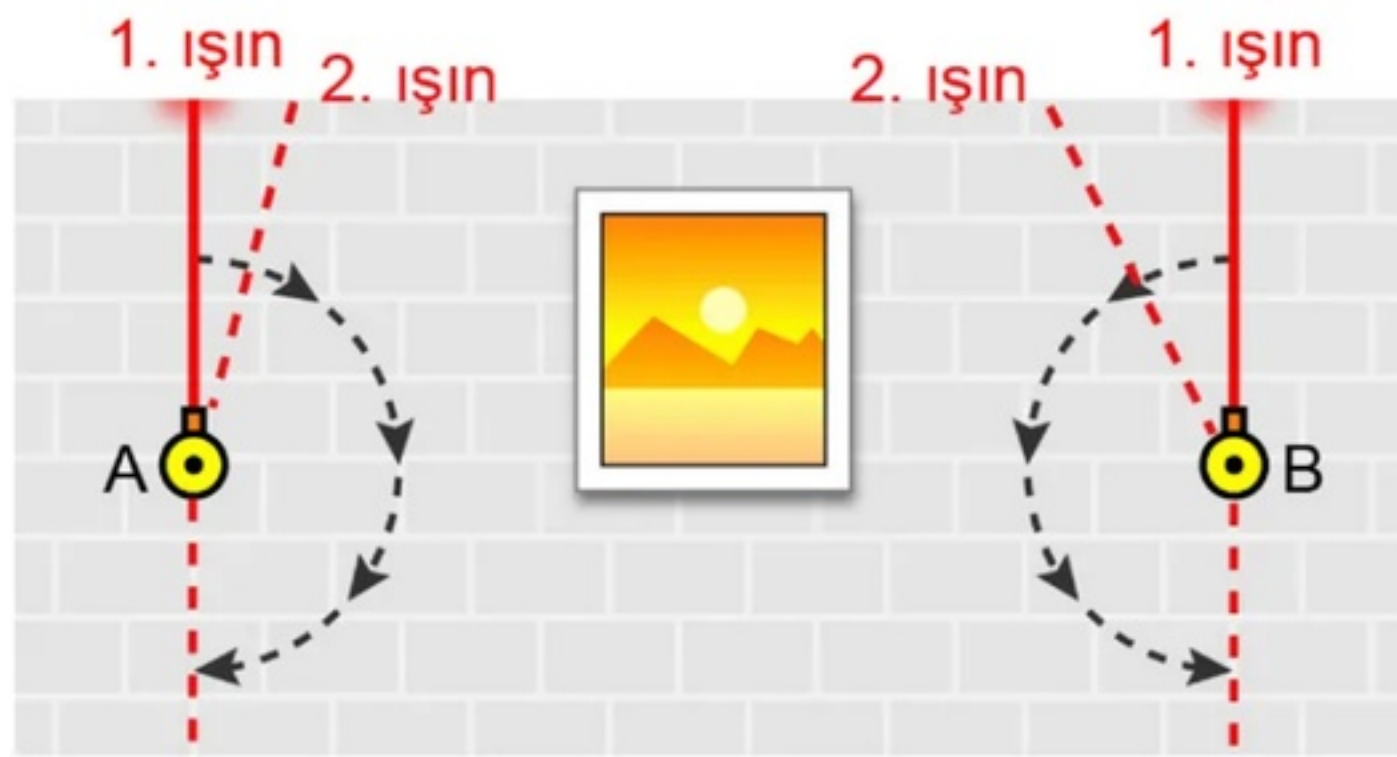
1. Dik koordinat düzleminde $A(a, b)$ noktasının; $B(3, 0)$ noktasına göre simetriği C noktası, y -eksenine göre simetriği ise D noktasıdır.

C ve D noktalarından geçen doğrunun denklemi $y = -x - 1$ olduğuna göre $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 13 C) 15 D) 19 E) 24

AYT - 2024 ÖSYM

2. Bir müzede sergilenen bir tablonun asılı olduğu bir duvara A ve B lazer cihazları yerleştirilmiştir. Bu cihazlardan her biri, birinci ışınını duvar yüzeyi boyunca, yere dik ve yukarı yönde göndermekte, sonraki her seferde o cihaza özel sabit bir açı kadar dönüp duvar yüzeyi boyunca bir sonraki ışınını göndermektedir. Aşağıdaki şekildeki gibi A cihazı saat yönünde, B cihazı ise saat yönünün tersi yönde hareket ederek her bir cihaz toplam 180° döndükten sonra son ışınını göndermiş ve durmuştur.



A cihazından çıkan 2. ışınla B cihazından çıkan 3. ışın birbirine dik; A cihazından çıkan 8. ışınla B cihazından çıkan 5. ışın birbirine dik olmuştur.

Buna göre A cihazından çıkan toplam ışın sayısı kaçtır?

- A) 9 B) 11 C) 13 D) 16 E) 19

AYT - 2022 ÖSYM

3. Dik koordinat düzleminde $2x + y = 12$ doğrusu ile bir d doğrusu $A(4,4)$ noktasında kesişmektedir. Bu iki doğru, merkezi $A(4,4)$ noktası olan her daireyi eşit alanlı dört bölgeye ayırmaktadır.

Buna göre d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-2x + y = 4$ B) $x - 3y = -8$
C) $3x + y = 16$ D) $x + 2y = 12$
E) $x - 2y = -4$

AYT - 2023 ÖSYM

4. Dik koordinat düzleminde $2x - y = 0$, $x + 2y = 0$ ve $x - 8y + 30 = 0$ doğrularının sınırladığı üçgensel bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

AYT - 2024 ÖSYM

GEOMETRİ

DENEME - 5

5. Dik koordinat düzleminde noktası, A(11, 9) noktası, $y = x$ doğrusuna B(7, 7) noktasında teğet olan bir çemberin iç bölgesinde yer almaktadır.

Buna göre bu çemberin yarıçapının birim türünden alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

AYT - 2024

ÖSYM

6. Bir dik koordinat düzleminde A(9, 2), B(10, 1), C, D(4, 13), E(3, 6) ve F noktaları verilmiştir.

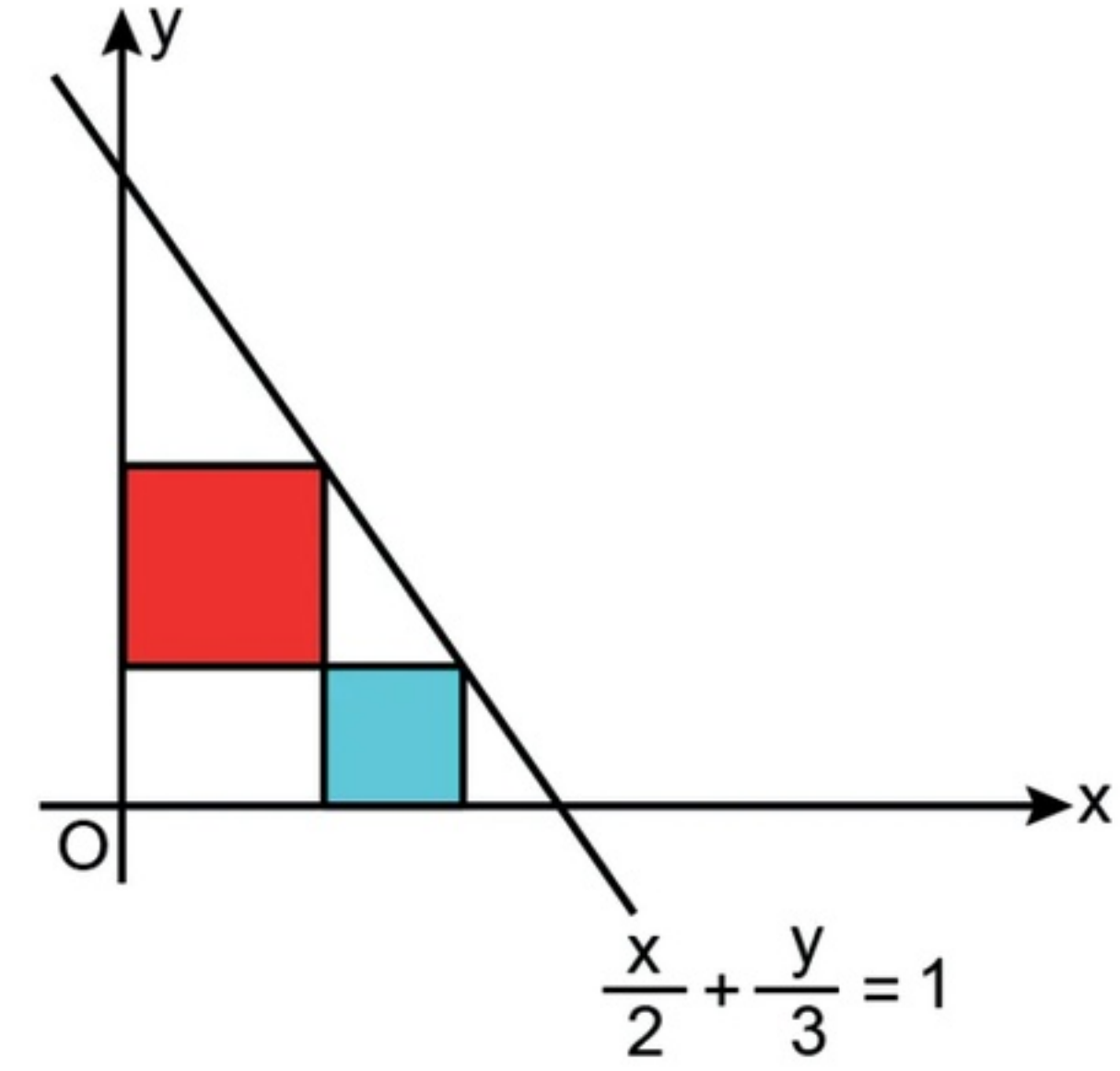
ABC üçgeninin ağırlık merkezi ile DEF üçgeninin ağırlık merkezi aynı nokta olduğuna göre C ve F noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 10 B) 13 C) 15 D) 17 E) 20

AYT - 2024

ÖSYM

7. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde verilen bir kenarı y-ekseninde olan kırmızı renkli kare ile bir kenarı x-ekseninde olan mavi renkli karenin birer köşeleri ortaktır.



Kırmızı ve mavi renkli karelerin birer köşesi $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$ doğrusunun üzerinde yer almaktadır.

Buna göre kırmızı renkli karenin bir kenar uzunluğu kaç birimdir?

- A) $\frac{14}{15}$ B) $\frac{15}{16}$ C) $\frac{16}{17}$ D) $\frac{17}{18}$ E) $\frac{18}{19}$

AYT - 2024

ÖSYM

- 8.



Fahri, şekilde verilen kol saatinin dairesel biçimindeki kadranını O noktası orijinde olan birim çember şeklinde analitik düzlemde

$$y^2 = -x^2 - m + 2$$

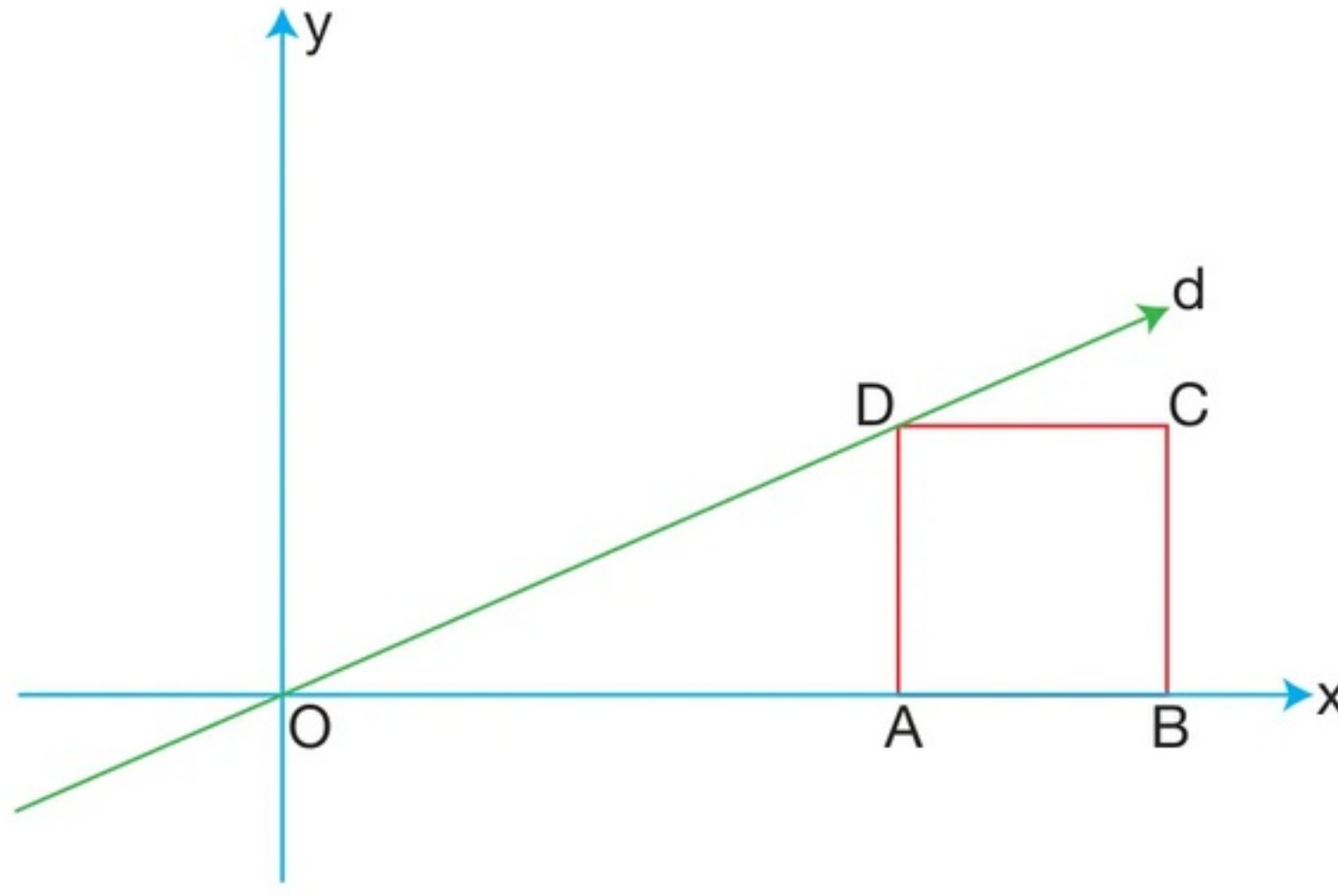
denklemiyle modelleyebildiğine göre, m kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

GEOMETRİ

DENEME - 5

9.

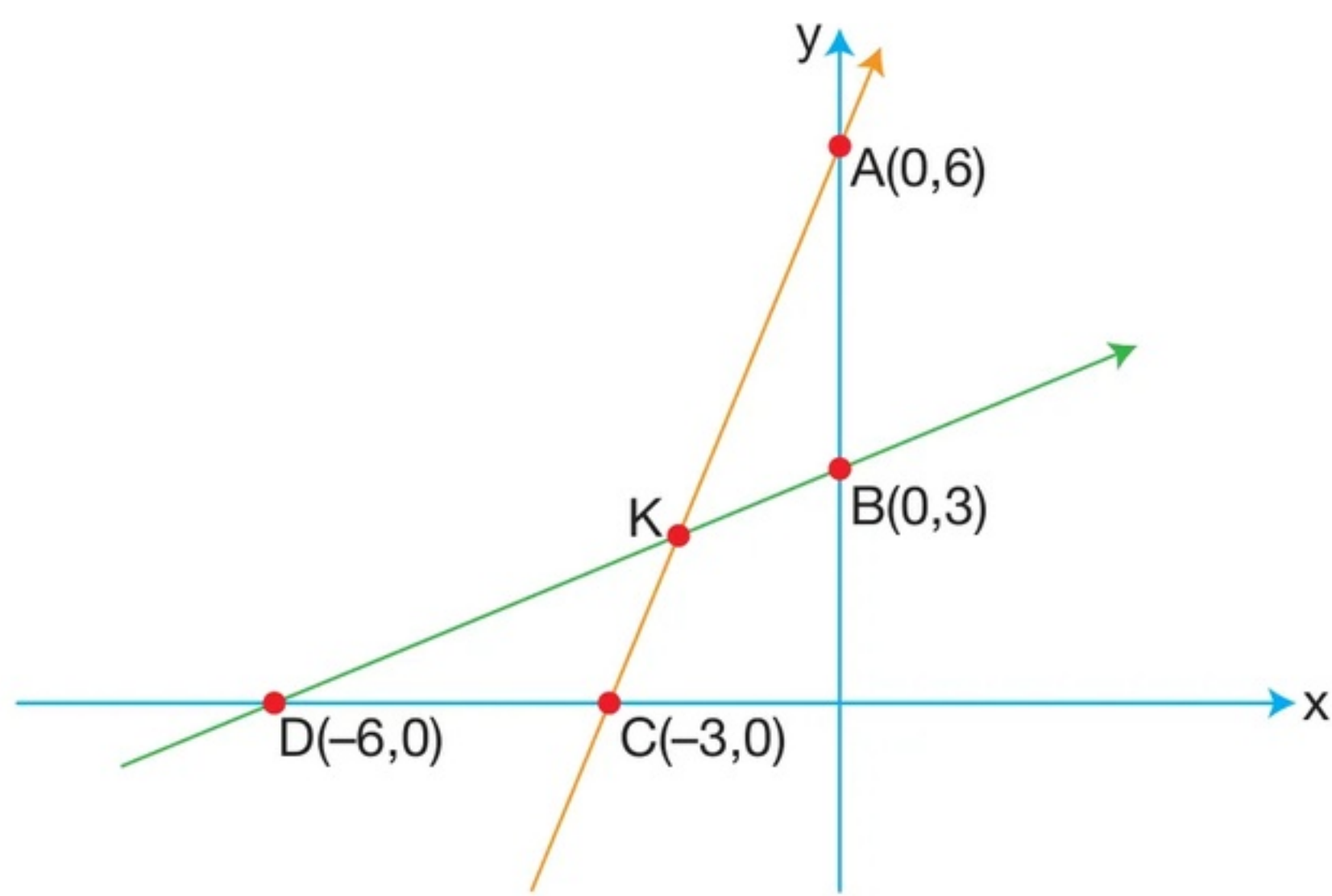


Analitik düzlemde ABCD kare, $C(9, 3)$

olduğuna göre, d doğrusunun denklemi aşağıda verilenlerden hangisidir?

- A) $2y - x = 0$ B) $y = 2x$ C) $y = x$
 D) $y = x + 1$ E) $y = \frac{1}{3}x$

10.



Analitik düzlemde $A(0, 6)$, $B(0, 3)$, $C(-3, 0)$, $D(-6, 0)$ noktaları veriliyor.

Buna göre, AC ve BD doğrularının kesim noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

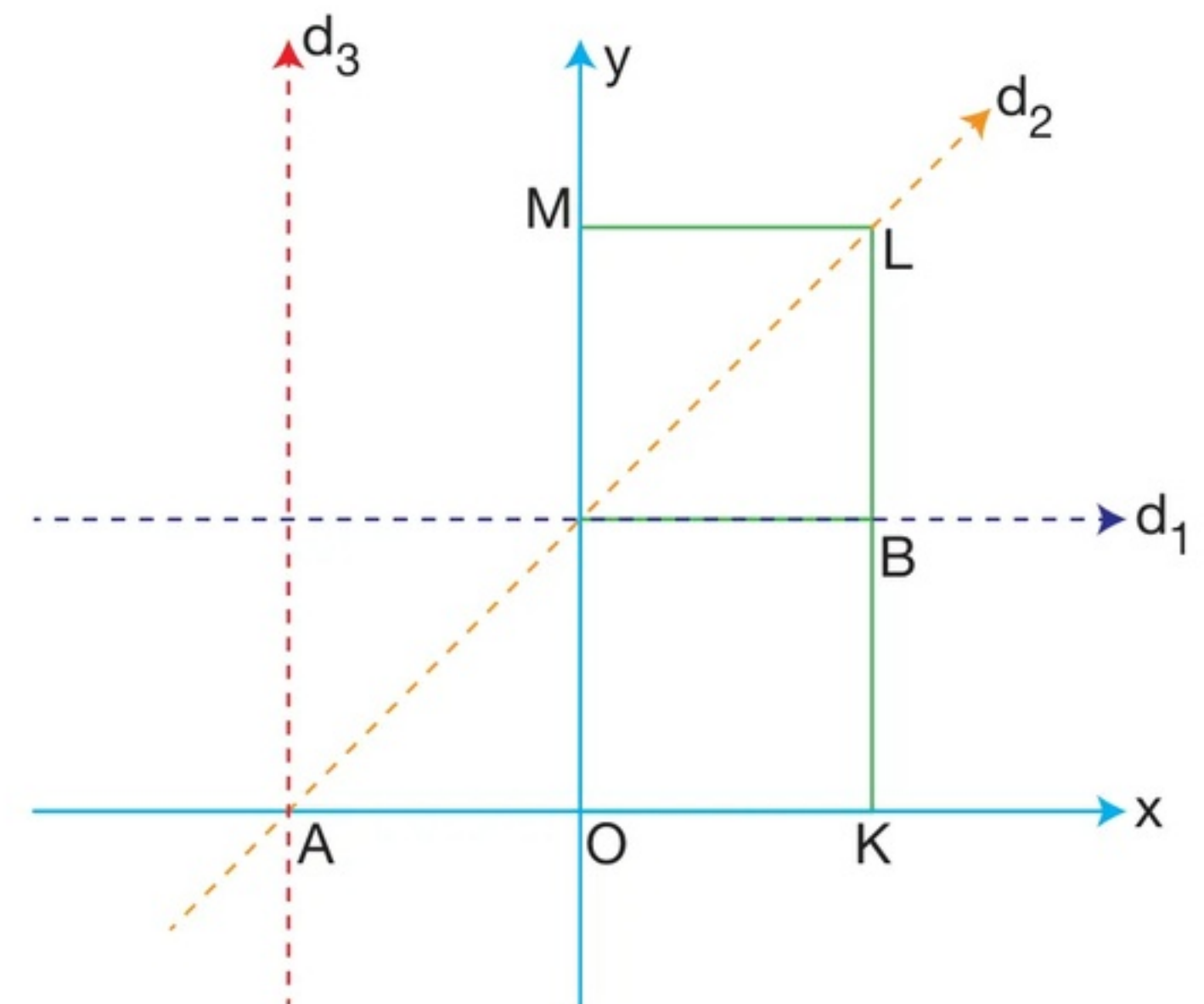
- A) $(-1, 2)$ B) $(-2, 2)$ C) $(-1, 1)$
 D) $(-3, 3)$ E) $\left(-\frac{5}{2}, 2\right)$

11. Analitik düzlemde $A(-2, 4)$, $B(8, -6)$ ve $C(x, y)$ noktaları veriliyor.

$|BC| = 4|AC|$, $C \in [AB]$ ise $(x + y)$ toplamı kaçtır?

- A) -2 B) 0 C) 2 D) 4 E) 6

12.



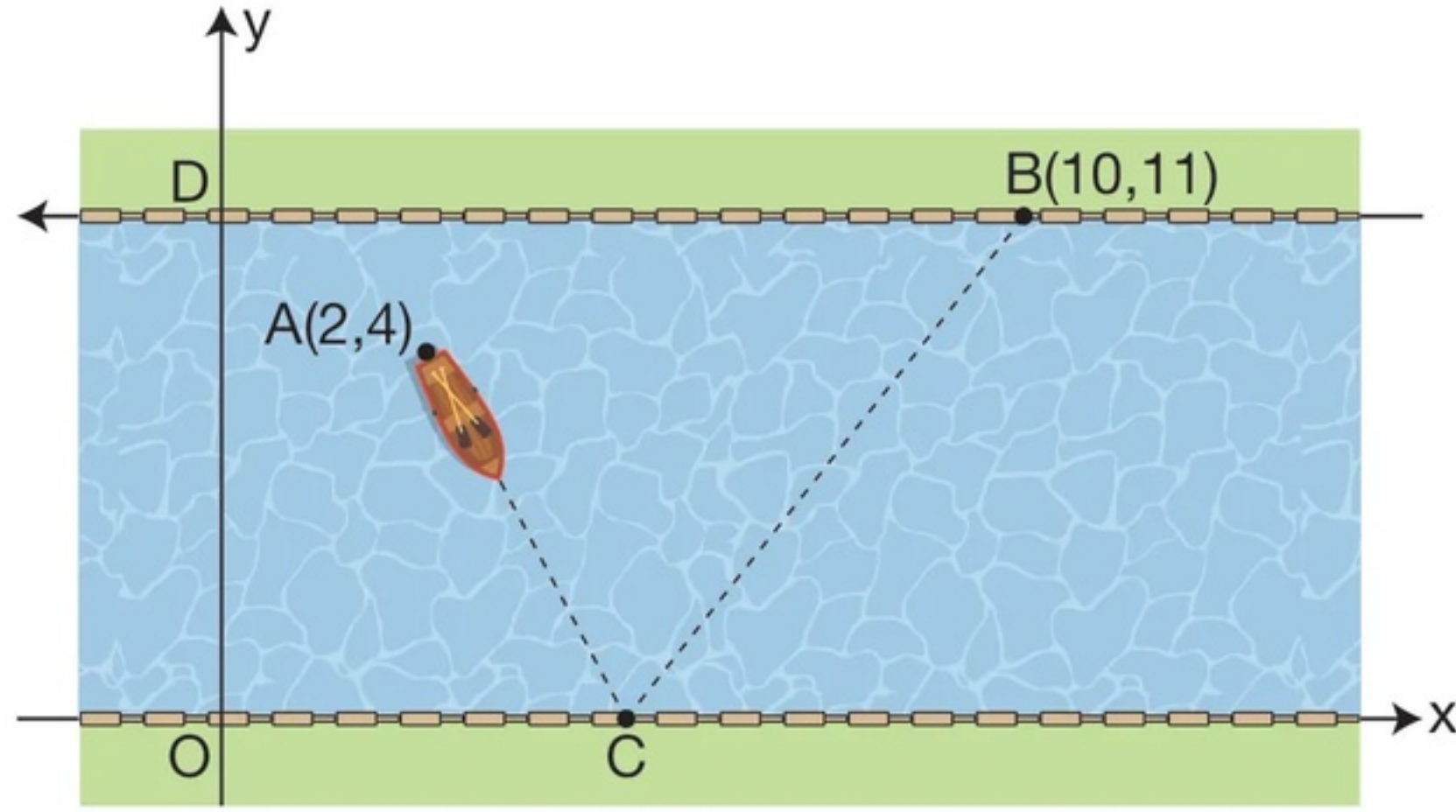
Yukarıda dik koordinat düzleminde d_1 doğrusu OKLM dikdörtgenini eş iki kareye ayırmakta, d_1 ve d_2 nin kesişimi $(x, 6)$ noktası ve d_3 ün x eksenini kestiği nokta A olduğuna göre, $|AB|$ kaç birimdir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) 7 C) 10 D) $4\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{5}$

GEOMETRİ

DENEME - 5

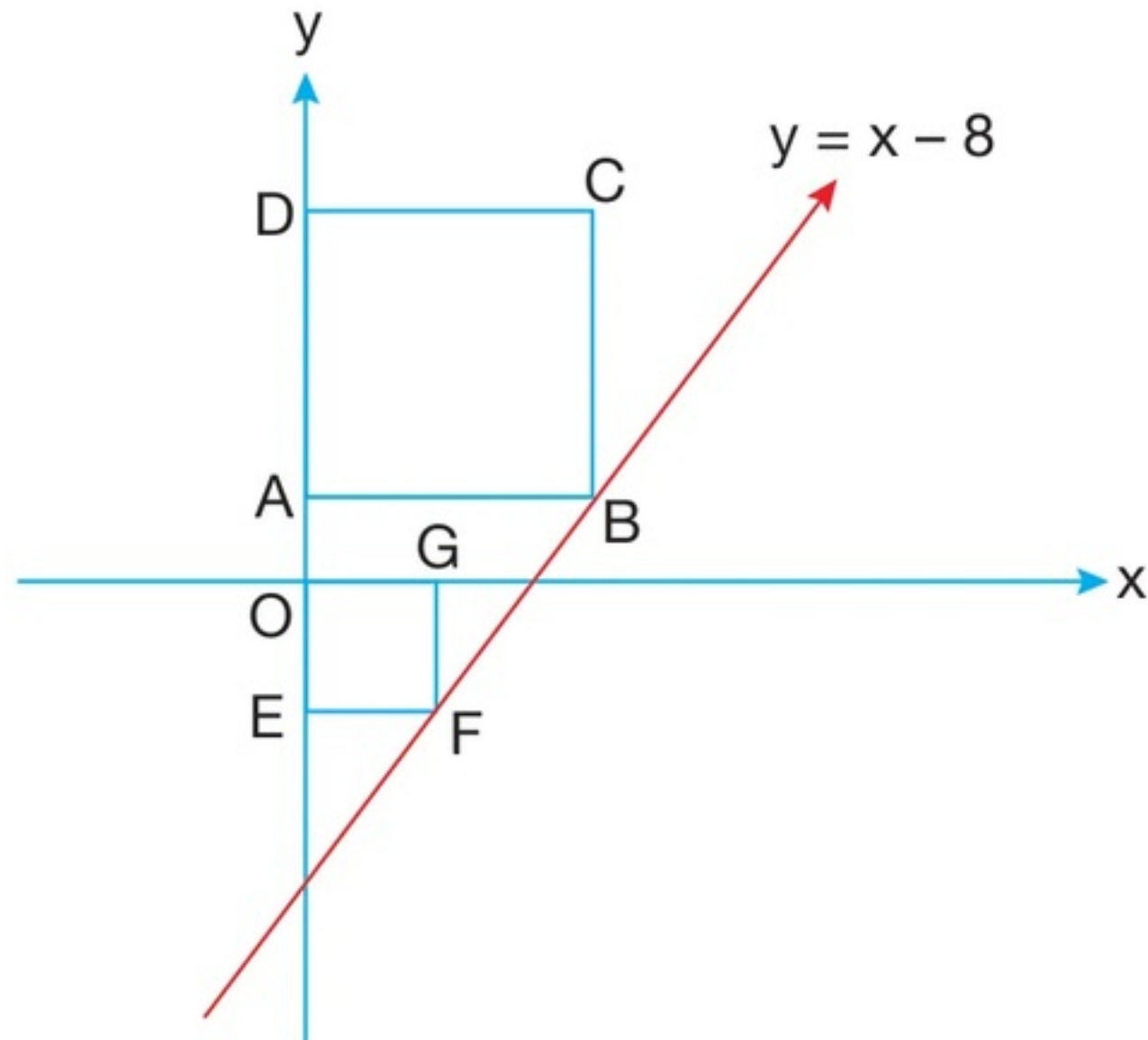
13. Kenarları paralel bir su kanalı, bir kenarı Ox- eksenine ile çakışacak biçimde dik koordinat sistemine uyarlanmıştır.



A(2, 4) noktasından x ekseninde C noktasına uğrayıp oradan da B(6, 11) noktasında giden vapurun toplam aldığı yol en az kaç birimdir?

- A) 15 B) 17 C) 20 D) 21 E) 24

14.



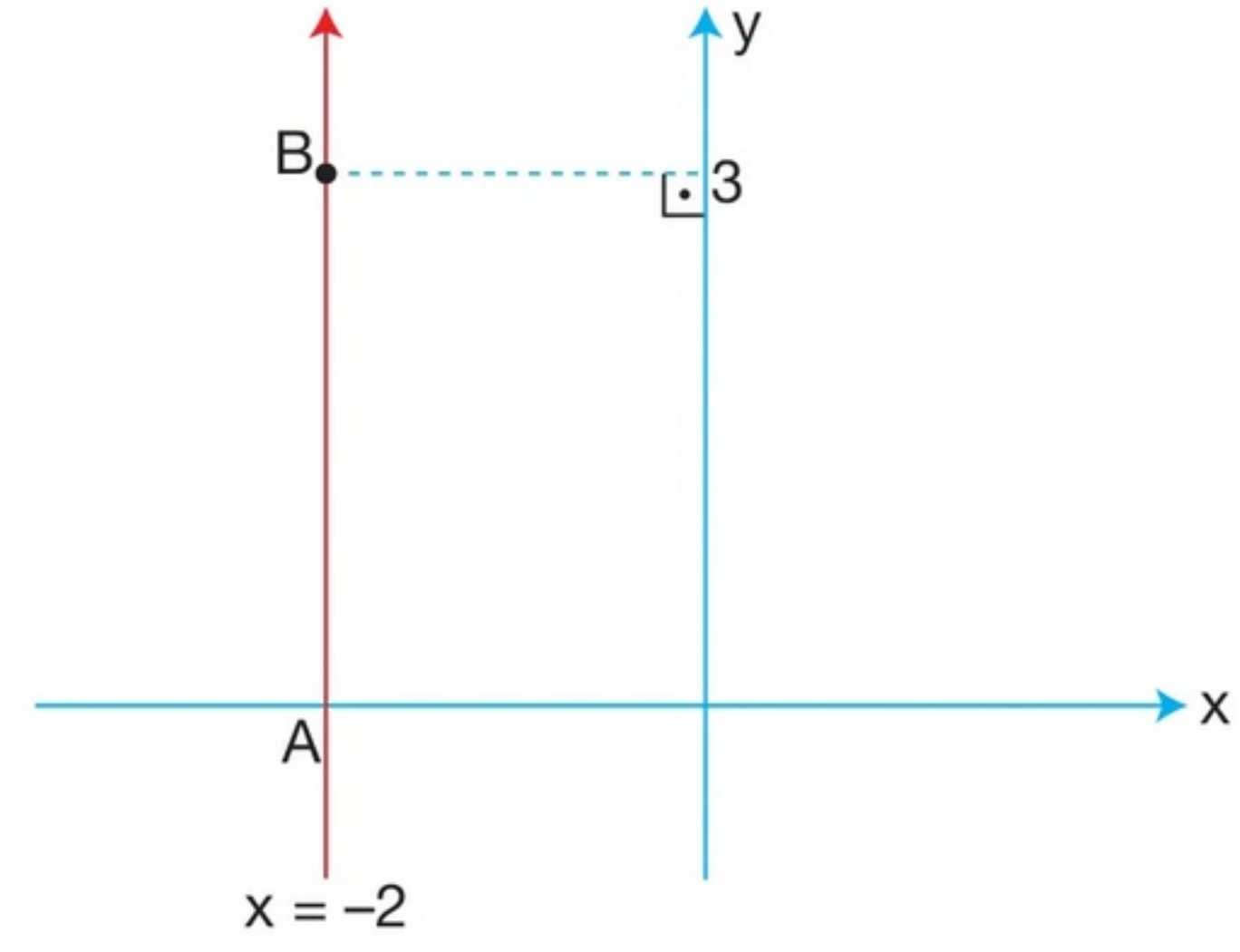
Analitik düzlemde ABCD ve EFGO birer kare,

$$|BF| = 6\sqrt{2} \text{ birim, } BF: y = x - 8$$

olduğuna göre Alan(ABCD) + Alan(EFGO) toplamı kaç birimkaredir?

- A) 116 B) 100 C) 96 D) 84 E) 64

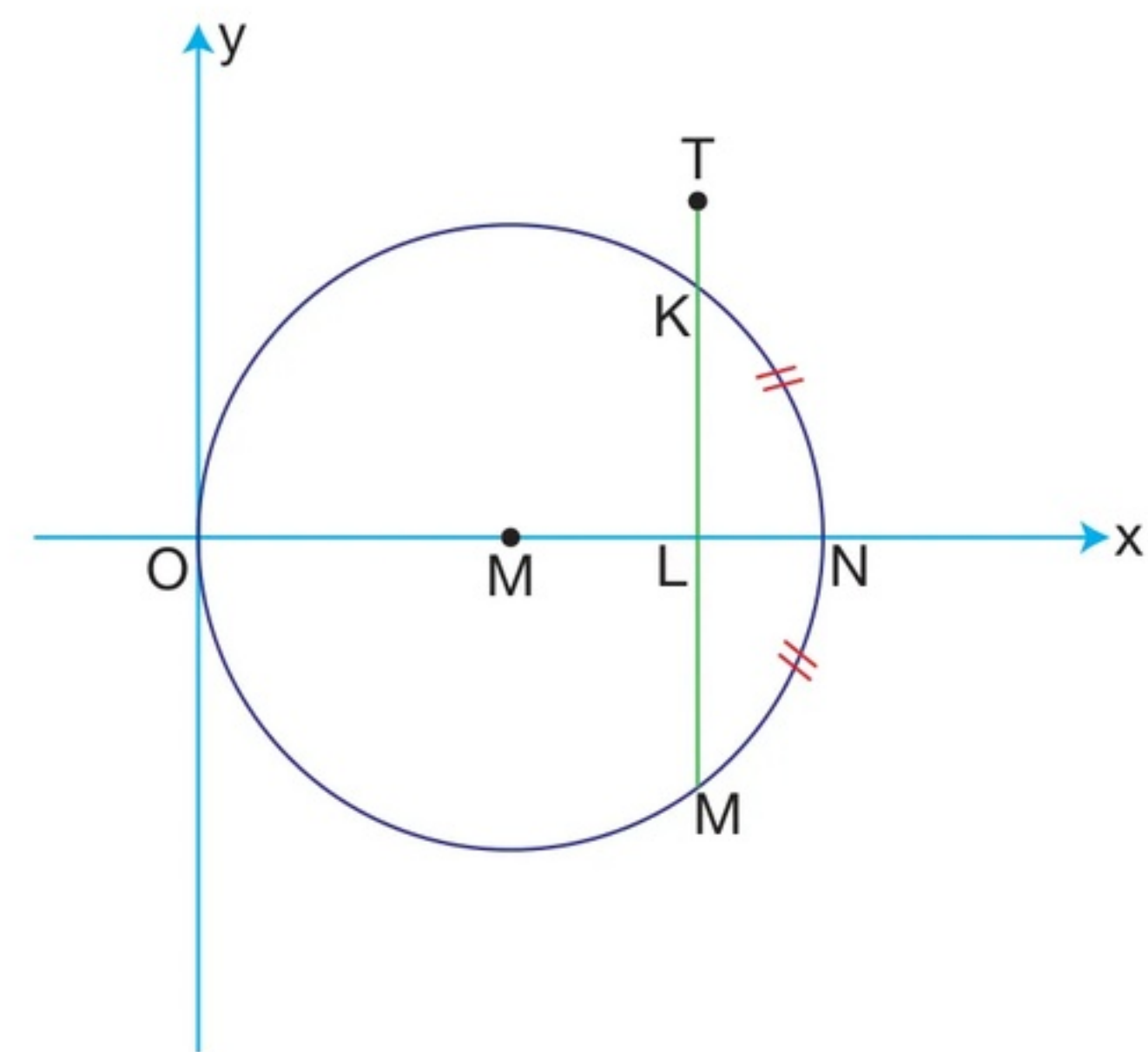
15.



Analitik düzlemde verilen $x = -2$ doğrusunun B(-2, 3) noktası etrafında 90° döndürülmesiyle oluşan doğru aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = x$ B) $x = -2$ C) $y = 2$
D) $x = 4$ E) $y = 3$

16.



Oy- eksenine orijinde teğet M merkezli çemberin denklemi;

$$(x - 10)^2 + y^2 = r^2 \text{ olup, } |\widehat{KN}| = |\widehat{NM}|,$$

$$|KL| = 6 \text{ birim, } |TL| = \sqrt{37} \text{ birimdir.}$$

Buna göre $|OT|$ kaç birimdir?

- A) 15 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

CEVAP ANAHTARI

1. AY

Test - 1	1-D	2-A	3-B	4-B	5-C	6-B	7-E	8-A	9-D
Test - 2	1-B	2-C	3-D	4-C	5-A	6-D	7-B	8-D	
Test - 3	1-C	2-D	3-D	4-E	5-C	6-E	7-D	8-E	
Test - 4	1-C	2-C	3-C	4-B	5-D	6-D	7-B	8-C	
Test - 5	1-C	2-E	3-D	4-B	5-C	6-A	7-D	8-D	
Test - 6	1-E	2-A	3-D	4-E	5-C	6-D	7-C	8-C	
Test - 7	1-B	2-E	3-E	4-C	5-B	6-D	7-E	8-D	
Test - 8	1-C	2-D	3-A	4-E	5-C	6-E	7-E	8-C	
Test - 9	1-A	2-C	3-C	4-B	5-D	6-D	7-B	8-E	
Test - 10	1-A	2-A	3-B	4-A	5-D	6-C	7-B	8-B	
Test - 11	1-D	2-C	3-B	4-D	5-C	6-C	7-A	8-E	
Test - 12	1-E	2-D	3-B	4-C	5-D	6-B	7-D	8-D	
Test - 13	1-C	2-A	3-D	4-E	5-B	6-A	7-C	8-B	
Test - 14	1-B	2-D	3-A	4-A	5-C	6-E	7-D	8-D	

2. AY

Test - 1	1-B	2-C	3-C	4-A	5-B	6-B	7-C	8-A
Test - 2	1-C	2-A	3-A	4-B	5-D	6-B	7-E	8-B
Test - 3	1-C	2-A	3-C	4-B	5-B	6-D	7-A	8-C
Test - 4	1-B	2-E	3-C	4-E	5-E	6-E	7-D	8-D
Test - 5	1-A	2-B	3-A	4-B	5-C	6-B	7-E	8-D
Test - 6	1-C	2-A	3-B	4-E	5-B	6-B	7-D	8-D
Test - 7	1-B	2-E	3-C	4-B	5-A	6-E	7-B	8-C

CEVAP ANAHTARI

3. AY

Test - 1	1-D	2-C	3-C	4-D	5-D	6-D	7-E	8-C
Test - 2	1-E	2-E	3-B	4-C	5-E	6-B	7-A	8-C
Test - 3	1-D	2-E	3-D	4-B	5-B	6-C	7-D	
Test - 4	1-E	2-C	3-E	4-C	5-D	6-D	7-D	8-E
Test - 5	1-B	2-C	3-B	4-E	5-C	6-C	7-D	8-C
Test - 6	1-A	2-C	3-D	4-C	5-C	6-E	7-B	8-B
Test - 7	1-D	2-A	3-B	4-B	5-C	6-C	7-D	8-B
Test - 8	1-D	2-B	3-B	4-A	5-A	6-A	7-B	
Test - 9	1-D	2-D	3-E	4-C	5-B	6-B	7-C	8-E
Test - 10	1-C	2-D	3-C	4-C	5-B	6-B	7-D	8-A
Test - 11	1-B	2-C	3-C	4-C	5-E	6-E	7-B	8-C
Test - 12	1-D	2-E	3-A	4-C	5-B	6-B	7-E	8-A
Test - 13	1-E	2-C	3-D	4-D	5-C	6-E	7-E	8-E

4. AY

Test - 1	1-D	2-B	3-B	4-C	5-E	6-C	7-A	8-C								
Test - 2	1-B	2-B	3-E	4-D	5-A	6-D	7-B	8-D								
Test - 3	1-E	2-C	3-C	4-C	5-B	6-E	7-D	8-E								
Deneme - 1	1-E	2-D	3-D	4-C	5-A	6-E	7-B	8-B	9-B	10-D	11-C	12-A	13-D	14-D	15-E	16-D
Test - 4	1-C	2-E	3-B	4-B	5-D	6-B	7-D	8-C								
Test - 5	1-E	2-B	3-B	4-C	5-B	6-A	7-C	8-C								
Test - 6	1-E	2-E	3-C	4-E	5-D	6-B	7-B	8-E								
Test - 7	1-B	2-C	3-C	4-A	5-C	6-C	7-E	8-A								
Test - 8	1-C	2-E	3-A	4-A	5-E	6-B	7-E	8-C								
Test - 9	1-E	2-A	3-E	4-C	5-B	6-B	7-B	8-D								
Test - 10	1-A	2-C	3-D	4-C	5-C	6-D	7-A	8-E								

5. AY

Test - 1	1-E	2-D	3-C	4-C	5-B	6-A	7-C	8-E
Test - 2	1-D	2-C	3-D	4-C	5-B	6-D	7-C	8-E
Test - 3	1-C	2-A	3-E	4-E	5-B	6-B	7-D	8-B
Test - 4	1-C	2-C	3-C	4-D	5-C	6-B	7-B	8-D
Test - 5	1-C	2-B	3-C	4-C	5-E	6-B	7-D	8-C
Test - 6	1-A	2-C	3-D	4-D	5-B	6-E	7-B	8-A
Test - 7	1-C	2-C	3-C	4-C	5-C	6-B	7-B	8-C
Test - 8	1-D	2-D	3-E	4-D	5-B	6-D	7-D	8-D
Test - 9	1-B	2-B	3-C	4-C	5-D	6-D	7-C	8-C

	6. AY														
Test - 1	1-D	2-C	3-B	4-E	5-E	6-C	7-D	8-D							
Test - 2	1-D	2-D	3-A	4-D	5-A	6-A	7-C	8-B							
Test - 3	1-A	2-D	3-B	4-D	5-C	6-E	7-D	8-D							
Test - 4	1-B	2-D	3-B	4-C	5-A	6-C	7-D	8-C							
Test - 5	1-B	2-B	3-D	4-D	5-A	6-D	7-E	8-B							
Test - 6	1-C	2-B	3-C	4-C	5-B	6-D	7-D	8-C							
Test - 7	1-C	2-D	3-B	4-A	5-D	6-C	7-C	8-D							
Test - 8	1-E	2-D	3-B	4-B	5-D	6-D	7-E	8-E							
Deneme - 2	1-A	2-E	3-D	4-C	5-B	6-B	7-A	8-D	9-D	10-E	11-D	12-D	13-C	14-E	15-E
Test - 9	1-D	2-B	3-D	4-B	5-B	6-C	7-D	8-A							
Test - 10	1-A	2-C	3-C	4-D	5-E	6-A	7-E	8-C							
Test - 11	1-B	2-D	3-B	4-D	5-D	6-B	7-E	8-C							

	7. AY														
Test - 1	1-C	2-C	3-C	4-D	5-D	6-B	7-E	8-C							
Test - 2	1-B	2-B	3-C	4-C	5-E	6-C	7-D	8-C							
Test - 3	1-B	2-E	3-D	4-A	5-B	6-D	7-C	8-C							
Test - 4	1-E	2-E	3-D	4-C	5-A	6-C	7-D	8-C							
Test - 5	1-B	2-A	3-C	4-D	5-D	6-C	7-C	8-C							
Test - 6	1-C	2-C	3-B	4-B	5-A	6-E	7-B	8-D							
Deneme - 3	1-D	2-E	3-E	4-B	5-D	6-C	7-D	8-B	9-A	10-A	11-D	12-D	13-D	14-E	15-D
Test - 7	1-B	2-C	3-A	4-A	5-E	6-E	7-A	8-D							
Test - 8	1-E	2-E	3-A	4-C	5-D	6-D	7-B	8-D							
Test - 9	1-B	2-E	3-A	4-E	5-A	6-A	7-D	8-B							
Test - 10	1-B	2-C	3-E	4-C	5-D	6-D	7-D	8-B							
Test - 11	1-D	2-B	3-C	4-D	5-D	6-A	7-C	8-D							
Test - 12	1-D	2-D	3-B	4-C	5-E	6-C	7-C	8-C							
Test - 13	1-E	2-D	3-D	4-E	5-D	6-B	7-C	8-C							

CEVAP ANAHTARI

8. AY

Test - 1	1-B	2-A	3-C	4-A	5-C	6-D	7-D	8-B							
Test - 2	1-A	2-E	3-A	4-A	5-D	6-C	7-D	8-A							
Test - 3	1-D	2-E	3-E	4-D	5-E	6-A	7-E	8-E							
Test - 4	1-C	2-B	3-C	4-A	5-B	6-B	7-C	8-A							
Test - 5	1-D	2-A	3-A	4-B	5-D	6-B	7-C	8-C							
Test - 6	1-E	2-B	3-D	4-A	5-B	6-D	7-E	8-C							
Test - 7	1-D	2-C	3-D	4-D	5-E	6-A	7-A	8-D							
Test - 8	1-B	2-C	3-C	4-B	5-C	6-C	7-A	8-D							
Deneme - 4	1-B	2-A	3-D	4-C	5-D	6-D	7-E	8-E	9-D	10-B	11-C	12-D	13-A	14-B	15-C

9. AY

Test - 1	1-D	2-C	3-C	4-D	5-E	6-E	7-E	8-A								
Test - 2	1-C	2-D	3-A	4-A	5-E	6-E	7-A	8-D								
Test - 3	1-D	2-C	3-C	4-B	5-E	6-C	7-D	8-D								
Test - 4	1-D	2-A	3-E	4-D	5-C	6-B	7-A	8-D								
Test - 5	1-B	2-A	3-A	4-D	5-D	6-E	7-A	8-D								
Test - 6	1-D	2-B	3-C	4-E	5-B	6-A	7-B	8-A								
Test - 7	1-D	2-D	3-B	4-E	5-D	6-C	7-D	8-E								
Test - 8	1-A	2-A	3-C	4-E	5-C	6-D										
Test - 9	1-B	2-D	3-D	4-C	5-A	6-B	7-B									
Test - 10	1-D	2-A	3-C	4-A	5-C	6-A	7-D	8-C								
Test - 11	1-A	2-D	3-B	4-C	5-B	6-A	7-B	8-C								
Test - 12	1-B	2-B	3-B	4-C	5-D	6-B	7-A	8-D								
Deneme - 5	1-A	2-B	3-E	4-C	5-B	6-E	7-E	8-A	9-A	10-B	11-C	12-E	13-B	14-A	15-E	16-D